



Grandstream Networks, Inc.

Le Boîtier IP PBX Série UCM6100

Manuel de l'Utilisateur

Grandstream Networks, Inc.

www.grandstream.com



La Série IP PBX UCM6100
Index


Grandstream
Innovative IP Voice & Video








Grandstream
Innovative IP Voice & Video


Grandstream
Innovative IP Voice & Video


Grandstream
Innovative IP Voice & Video

Liste Des Tableaux
Manuel d'utilisateur de l'IP PBX Série UCM6100





Table des figures
Manuel d'utilisateur de l'IP PBX Série UCM6100





JOURNAL DES CHANGEMENTS

Cette section contient les différents changements depuis les versions antérieures du manuel de l'utilisateur de l'UCM6102/UCM6104/UCM6108/UCM6116. Seulement les nouvelles fonctionnalités ou les mises à jour majeures sont listé ici. Les mises à jour rectificatives ou modifications ne sont pas contenues ici.

Firmware Version 1.0.6.10

- Ajout de la fonction des routes statiques [ROUTES STAIQUES]
- Ajout de l'option pour la provision des terminaux « format de date, format de temps et fuseau horaire dans la zéro config'.
- Ajout de l'option de désactiver le trunk/extension.
- Ajout du support de Tel URL pour extension/Trunk.
- Ajout de l'option pour composer un mot de passe de trunk par extension.
- Ajout de la fonction exporter extension/ importer extensions [EXPORTER LES EXTENSION] [IMPORTER LES EXTENSIONS]
- Ajout de l'option « Besoin d'enregistrement » pour l'enregistrement du SIP Trunk.
- Ajout de l'option « Nombre maximum de ligne d'appel ».
- Ajout de la composition par nom Dial By Name [DIAL BY NAME]
- Ajout du mot de passe de la messagerie vocale et l'adresses email pour l'extension du groupe de messagerie vocale.
- Ajout du support de l'auto record pour le groupe d'appels et la file d'attente.
- Ajout de l'interface pour fichier Fax : affichage, téléchargement et suppression dans la web GUI.
- Changement du nom de la page web de « Configuration matérielle » à « Configuration de Ports ».
- Ajout des informations du payload pour les codecs du audio/vidéo [OPTIONS INTERNES / PAYLOAD]
- Ajout du statut de l'activité des appels sur la page de statut dans la web UI [ACTIVITE D4appels]
- Ajout du support de la CDR API [FICHIERS DE CONFIGURATION CDR API]
- Ajout du support de plusieurs évènements d'alertes comme Echec d'enregistrement SIP, Echec d'enregistrement du SIP Trunk. Restauration de la configuration, Succès de la connexion de l'utilisateur. Echec de la connexion de l'utilisateur. Echec d'appel interne, etc. [LISTES D'EVENEMENTS D'ALERTES]

Firmware Version 1.0.5.19

- Ajout d'un outil intégré de migration qui supporte la mise à niveau de la version 1.0.4.7 à la version 1.0.5.19 sans remise à zéro.
- Code de fonction « Préfixe d'accès direct à la messagerie vocale» ajouté de nouveau [Tableau 39: Code de fonctions UCM61xx]

- Changement de l'intervalle de validité de l'option « Seuil de Déconnexion du Courant » [Tableau 28: Paramètres de configuration Trunk Analogique]

Firmware Version 1.0.5.14

- Nouvelle structure de données et amélioration de la performance de l'interface Web. La version 1.0.5.14 n'est pas compatible avec les anciennes versions. Une fois mis à niveau à la version 1.0.5.14, le serveur doit être COMPLETEMENT REINITIALISE et RE-CONFIGURE MANUELLEMENT.
- Ajout de la langue Chinoise traditionnelle sur l'interface Web. [LANGUES WEB GUI]
- Mise à jour de l'exemple de la configuration du serveur LDAP. [SERVEUR LDAP].
- Ajout des options "Activer le filtre sur Caller ID Source » et « Route dynamique personnalisée » pour les règles des routes sortantes. [Tableau 30: Paramètres de configuration des routes sortantes]
- Ajout de plus de langues pour l'invite vocale. [PARAMETRES DE LANGUES DE L'INVITE VOCALE]
- Ajout de « Destination par défaut » pour la configuration des groupes d'appels. [Tableau 38: Paramètres des groupes d'appels]
- Ajout d'une section des «Groupes d'extensions » dans la web UI. [GROUPES D'EXTENSIONS]
- Ajout d'une section des «Groupes d'interception » dans la web UI. [GROUPES D'INTERCEPTION]
- Ajout de description de la fonction BLF [BLF ET LISTE D'EVENEMENTS]
- Mise à jour des intervalles des extensions par défaut [Tableau 45 : Options Internes/Général]
- Ajout des exemples de description du fichier CDR téléchargé. [FICHIER CDR TELECHARGE]

Firmware Version 1.0.4.7

- Mise à jour d'Asterisk à la version 1.8.23.1.
- Ajout : Support du routage DID pour les appels entrants []
- Ajout : Support du routage DOD [Direct Outward Dialing (DOD)]
- Ajout : Accès à la messagerie vocale GXP 1-bouton. [Tableau 21 : Paramètres de configuration d'extension]
- Ajout : Option « Skip Voicemail password verification » sur la page de modification de l'extension [Tableau21 : Paramètres de configuration de l'extension]
- Ajout : Support du Hot-Desking [Tableau21 : Paramètres de configuration de l'extension]
- Ajout enregistrement d'appel pour GXP en un button
- Ajout : Option d'activer ou désactiver « Ignorer FXS TISS » sur la page de configuration Hardware [Tableau44 : Options Internes/ Config Matérielle]
- Ajout d'autres modes pour FXS two-Wire Impedance Synthesis
- Ajout : Fonction de déclenchement manuel de LDAP sync et affichage de synced data[TRUNKS VOIP]
- Amélioration de la fonction LDAP sync, ajout de la fonction de ré-essai, vérification de fichier et affichage de progrès.
- Ajout de « Pick Extension Period » dans la page des paramètres de mise en service auto de Zero Config [Tableau 19 : Paramètres de mise en service auto]
- Ajout : support d'affectation multiple d'extensions pour un équipement dans la page de modification Zero Config [Figure24 : Affecter une extension à un équipement]



- Ajout : bouton de « Reset All Extensions » dans la page de Zero Config pour recycler toutes les extensions affectées [MISE EN SERVICE AUTO]
- Ajout de l'alarme de panne du système, la détection core dump et la permission aux utilisateurs de télécharger le fichier core dump [Figure78 : System Events-> Alert Event Lists : System Crash]
- Ajout de « Conserver le CID du Faisceau » Pour Trunk VoIP, et Conserver les priorités : DOD-> Extension CallerID-> Trunk CallerID-> Global CallerID[Tableau 25 : Paramètres de configuration VoIP trunk]

Firmware Version 1.0.3.13

- Ajout : Support de l'option Fail2Ban pour l'authentification SIP. [FAIL2BAN]
- Ajout : Invite vocale pour sélection de «Langue » et l'option d'« Auto Record » pour extension [Tableau 20 : Paramètres de configuration de l'extension] [Tableau 21 : Paramètres d'ajout d'extensions par lot]
- Ajout : Option de « Auto Record » pour Trunk [Tableau 23 : Paramètres de configuration du Trunk analogique] [Tableau 25 : Paramètres de configuration du Trunk VoIP]
- Ajout du support pour spécifier l'ID de l'appelant dans les routes entrantes et sortantes. [Tableau 26 : Paramètres de configuration de la Route Sortante] [Tableau 27 : Paramètres de configuration d'une Règle Entrante]
- Ajout : Option de « Digit Timeout » et invite vocale pour sélection de « Langue » pour IVR [Tableau 30 : Paramètres de configuration de IVR]
- Ajout d'un code de fonction « Direct Dial Voicemail Prefix » afin de composer ou transférer directement à l'extension de la messagerie vocale [Tableau 40 : Codes des fonctions de l'UCM6100]
- Ajout de l'option « Enforce Strong Passwords » (Forcer les mots de passe forts) [Tableau 41 : Options Internes/ General]
- Ajout du mode FXS MWI. [Tableau 44 : Options Internes/ Config matérielle]
- Ajout des évènements système avec le support d'alerte et notification Email. [SYSTEM EVENTS]
- Ajout d'une nouvelle page web pour enregistrement de fichiers. [RECORDING FILES]

Firmware Version 1.0.2.21

- Ajout : information sur le poids [Tableau 1: Spécifications techniques]
- Ajout : Support du serveur NTP [Serveur NTP]
- Ajout : Langue tchèque pour l'interface web [LANGUES DE LA WEB GUI]
- Ajout du support VLAN : les options de configuration réseau « Layer 2 QoS 802.1Q/VLAN tag » et « Valeur de priorité Layer 2 QoS 802.1p» ont été ajoutées. [PARAMETRES RESEAU]
- Mis à jour les informations de configurations Client LDAP [CONFIGURATIONS DU CLIENT LDAP]
- Ajout : Configurations de modèle d'Email [PARAMETRES EMAIL]
- Ajout : Configuration manuelle d'horaire [PARAMETRES D'HORAIRES]
- Ajout de « Activer la prise d'Extension» et les options «Segment d'extension» pour les paramètres d'approvisionnement automatique.[Tableau 20: Paramètres de mise en service auto]



- Changement de l'une des méthodes de découverte depuis « SIP MESSAGE (OPTIONS) » vers « SIP MESSAGE (NOTIFY) » dans la fonctionnalité zero-config. [DÉCOUVERTE]
- Ajout de la fonctionnalité de groupe de prise d'appel. [

- EXTENSIONS] [Tableau 44: Code de fonctions UCM61xx]
- Ajout d'instructions de détection RTC pour « Auto-Detect » et « Semi-auto-Detect » [DÉTECTION RTC]
- Ajout : de l'option « Auth ID » pour l'enregistrement de la configuration Trunk [Tableau 28: Paramètres de configuration Trunk]
- Ajout des options de synchronisation LDAP pour le Trunk SIP Peer. [Tableau 28: Paramètres de configuration Trunk]



- Changement des paramètres par défaut de la route sortante « Niveau de privilège » depuis « Interne » vers « International » afin d'éviter les éventuelles mauvaises configurations et risques de sécurité.[Tableau 30: Paramètres de configuration des Routes Sortantes]
- Ajout des options de destination par défaut pour la route entrante DISA et FAX [Tableau 31: Paramètres de configuration d'une Règle Entrante]
- Ajout des DISA et FAX aux options des évènements du click IVR [Tableau 34: Paramètres de configuration IVR]
- Ajout de l'option « Min Message Time » aux paramètres de messagerie vocale. [Tableau 35: Paramètres de messagerie vocale]
- Ajout des modèles de paramètres Fax [FAX/T.38]
- Ajout du support de DISA pour les routes entrantes et IVR [DISA]
- Ajout du support de liste d'évènements pour la supervision des extensions locales et distantes. [BLF ET LISTE D'ÉVÉNEMENT]
- Ajout du code de fonction *0 pour « Déconnexion ». [Tableau 44: Code de fonctions UCM61xx]
- Ajout du code de fonction *8 pour « la prise d'extension » dans la fonction de groupe de prise. [Tableau 44: Code de fonctions UCM61xx]
- Ajout de « Invite d'enregistrement » « Nom personnalisé et groupe de prise d'appel » aux options de groupe de prise d'appel. [Tableau 45: Options internes/Général]
- Ajout d'information d'avertissement pour l'option « Permette l'appel invités » afin d'éviter les risques potentiels causés par une mauvaise configuration. [Tableau 51: Paramètres IAX / Général]
- Réduction des modes de remise-à-zéro à deux « Données utilisateurs » et « Tout ». [REMISE A ZERO ET REDEMARRAGE]

Firmware Version 1.0.1.22

- Ceci est la version initiale.



BIENVENUE

Merci d’avoir acheté le produit Grandstream UCM6102/UCM6104/UCM6108/UCM6116. UCM6102/UCM6104/UCM6108/UCM6116 est un boitier IPPBX innovant, destiné aux petites et moyennes entreprises. Doté d’une plateforme matérielle avancée et de ressources système robustes, la série UCM6102/UCM6104/UCM6108/UCM6116 offre une grande souplesse, et l’état-de-l’art de la solution des communications unifiées (UC) pour une convergence de la voix, vidéo, donnée fax et les besoin des applications de vidéo surveillance. Intégration de l’industrie, une performance et fonctionnalités leaders, l’UCM6102/UCM6104/UCM6108/UCM6116 offre une installation rapide, un déploiement facile et une connectivité sans rival, tout cela à un prix sans précédent.



Attention :

Les changements ou modifications apportés à ce produit non expressément approuvés par Grandstream, ou quelconque opération autre que celle détaillée par ce manuel d’utilisateur pourrait annuler la garantie du fabricant.

⚠ **Avertissement :**

Prière de ne pas utiliser d’autre adaptateur avec l’UCM6102/UCM6104/UCM6108/UCM6116 qui risquerait d’endommager le produit et par conséquent annuler la garantie du fabricant.

Ce document est sujet à modification sans préavis. La dernière version électronique de ce manuel d’utilisateur est disponible pour le téléchargement ici :

http://www.grandstream.com/support



PRESENTATION DU PRODUIT

FONCTIONNALITÉS PRINCIPALES

- Processeur d'application 1GHz ARM A8, une large mémoire (512MB DDR RAM, 4GB NAAD Flash), ainsi qu'une haute performance multi-core DSP dédiée pour un traitement avancé de la voix.
- 2/4/8/16 Ports Trunk FXO pour le réseau public (RTC), 2 ports FXS pour les téléphones analogiques, et jusqu'à 50 options pour le SIP Trunk.
- Port réseau Gigabit avec POE intégré, USB, SD ; Routeur NAT intégré avec un support de QOS avancé (UCM6102 seulement).
- Support d'un large choix de codecs voix populaires (incluant G.711A-law/U-law, G722, G.723.1, G.729A/B, iLBC, GSM), codecs vidéo (incluant H.264, H.263, H.263+), et FAX (T.38)
- annulation d'écho sur ligne 128ms-tail-length matérielle basée DSP
- supporte jusqu'à 60 appels simultanés et jusqu'à 32 participants aux conférences.
- Plan de numérotation flexible, routage d'appel, Peering de Site, l'enregistrement d'appel.
- Détection et mise en service automatiques des téléphones IP, téléphones vidéo, ATA et autres équipements pour un développement facile.
- Accélérateur de cryptage matériel afin d'assurer la force de protection de la sécurité en utilisant SRTP, TLS, et HTTPS.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tableau 1: Spécifications techniques

Interfaces	
Ports FXS pour téléphone analogique	2 ports
Ports FXS de ligne RTC	• UCM6102: 2 ports • UCM6104: 4 ports • UCM6108: 8 ports • UCM6116: 16 ports
Interfaces réseau	• UCM6102/UCM6104: Dual 10M/100M/1000M port Ethernet RJ45 avec Plug PoE intégré (IEEE 802.3at- 2009) • UCM6108/UCM6116: Single 10M/100M/1000M port Ethernet RJ45 avec Plug PoE intégré (IEEE 802.3at- 2009)
Routeur NAT	Oui (UC M6102 seulement)
Ports périphériques	USB, SD/SDHC (VFAT)
Indicateurs LED	Allumer/Prêt, Réseau, Ligne RTC, USB, SD
Affichage LCD	LCD graphique 128x32 avec boutons DOWN & OK
Autre Switch	Oui
Capacités Voix/Vidéo	



Capacité voix sur paquets	Annulation d'écho sur ligne 128ms-tail-length avec NLP Packetized Voice Protocol Units , tampon de gigue dynamique, détection du modem et auto commutation à G.711.
Codecs Voix et Fax	G.711 A-law /U-Law G.722, G.723.1 5.3K/6.3K, G.726, G.729A/B, iLBC, GSM; T.38
Codecs vidéo	H.264, H.263, H263+
QoS	QOS couche 3
Contrôle et signalisation	
Méthodes DTMF	en Audio, RFC2833, et SIP INFO
Protocoles et Plug-and-Play	TFTP/HTTP/HTTPS, découverte automatique & mise en service automatiques des équipements Grandstream.
Protocoles réseau	TCP/ UDP/IP, RTP/RTCP, ICMP, ARP, DNS, DDNS, DHCP, NTP, TFTP, SSH, HTTP/HTTPS, PPPoE, SIP (RFC3261), STUN, SRTP, TLS/SIP
Méthodes de déconnexion	Tonalité d'appel, inversion de polarité, durée du mode décroché, Déconnexion de la boucle en cours, tonalité d'occupation.
Sécurité	
Media	SRTP, TLS, HTTPS, SSH
Caractéristiques Physiques	
Alimentation universelle	Sortie: 12VDC, 1.5A; Entrée: 100-240VAC, 50-60Hz
Caractéristiques environnementales	En fonctionnement: 32- 104°F / 0-90% (sans condensation); Stockage: 14- 140°F/ -10-60°C
Dimensions	• UCM6 102/UCM6 104: 226mm (L) x 155mm (W) x 34.5mm (H) • UCM6 108/UCM6 116: 440mm (L) x 185mm (W) x 44mm (H)
Poid	• UCM6102: poids unitaire 0.51kg, poids du paquet0.94kg • UCM6104: poids unitaire 0.51kg, poids du paquet 0.94kg • UCM6108: poids unitaire 2.23kg, poids du paquet 3.09kg • UCM6116: poids unitaire 2.27kg, poids du paquet 3.14kg
Montage	Bureau et montage sur le mur
Fonctionnalités supplémentaires	
ID de l'appelant	Bellcore/Telcordia, ETSI-FSK, ETSI-DTMF, SIN 227-BT, NTT Japon (en cours)
Inversion de polarité/WINK	Oui en Activant/désactivant l'option dans Etablissement et terminaison d'appels.
Centre d'appel	Queues d'appels multiples configurables, distribution automatique d'appel (ACD) basé sur les compétences de l'agent/disponibilité/niveau d'occupation, annonce en queue.



Personnalisation assistée	Jusqu'à 5 niveaux RVI (répondeur vocal interactif)
Ponts de conférence	• UCM6102/UCM6104: jusqu'à trois ponts de conférence protégés par mot de passe permettant jusqu'à 25 participants RTC ou IP simultanés. • UCM6 108/ UCM6 116 : jusqu'à 6 ponts de conférence protégés par mot de passé permettant jusqu'à 32 participants RTC ou IP simultanés.
Appels simultanés	• UCM6102: jusqu'à 30 appels simultanés. • UCM6 104: jusqu'à 45 appels simultanés • UCM6108/UCM6116: jusqu'à 60 appels simultanés
Fonctionnalités d'appels	Parcage d'appel, Renvoi d'appel, Transfert d'appel, ne pas déranger, groupe de sonnerie/appel, Intercom, etc.
Conformité	FCC: Part 15 (CFR 47) Class B, Part 68 CE: EN55022 Class B, EN55024, EN61000-3-2, EN6100-3-3 EN60950-1, TBR21, RoHS A-TICK: AS/NZS CISPR 22 Class B, AS/NZS CISPR 24, AS/NZS 60950, AS/ACIF S002 ITU-T K.21 (Basic Level); UL 60950 (power adapter)



INSTALLATION

Avant de déployer et de configurer l'UCM61xx, l'appareil doit être correctement mis sous tension et connecté au réseau. Cette section décrit en détail les informations de l'installation, connexion ainsi que la politique de garantie de l'UCM61xx.

LE PACK ÉQUIPEMENT

Tableau 2: Pack équipement UCM6102/UCM6104

Boitier principal	Oui (1)
Adaptateur d'alimentation	Oui (1)
Câble Ethernet	Oui (1)
Guide d'installation rapide	Oui (1)

Tableau 3: Pack équipement UCM6 108/ UCM6116

Boitier principal	Oui (1)
Adaptateur d'alimentation	Oui (1)
Câble Ethernet	Oui (1)
Guide d'installation rapide	Oui (1)
Montage sur le mur	Oui (2)
Vis	Oui (6)

CONNECTEZ VOTRE UCM61XX

CONNEXION DE L'UCM6102

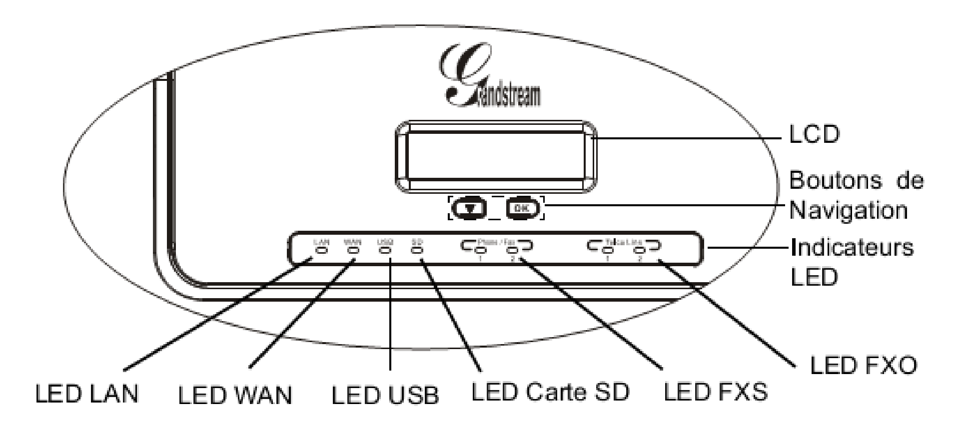


Figure 1: Vue d'en face de l'UCM6102



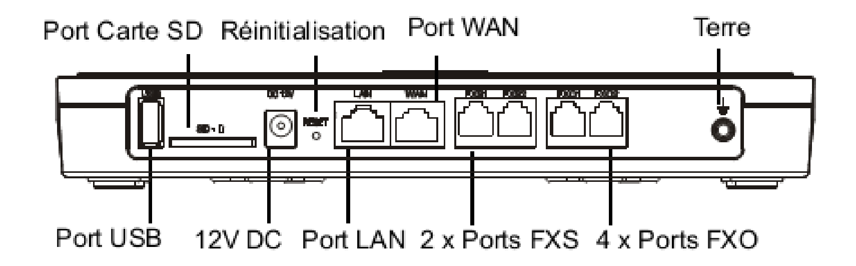


Figure 2: Vue d'arrière de l'UCM6102

Pour installer l'UCM6102, suivez les instructions ci-dessous :

1. Connectez l'extrémité d'un câble RJ45 au port WAN de l'UCM6102
2. Connectez l'autre extrémité du câble RJ45 au port ascendant du Switch/hub
3. Connectez l'adaptateur 12V DC au secteur 12V DC qui se trouve à l'arrière de l'UCM6102. Insérez le Plug principal de l'adaptateur d'alimentation dans la prise d'alimentation protégée contre la surtension.
4. Attendez que l'UCM6102 démarre. Le LCD à l'avant indiquera les informations matérielles lorsque le processus de démarrage est terminé.
5. Une fois l'UCM6102 est connecté au réseau avec succès, l'indicateur LED pour le WAN à l'avant deviendra vert fixe et le LCD affichera l'adresse IP ;
6. (Optionnel) Connectez les lignes RTC murales aux ports FXO ; connectez les lignes analogiques (téléphone et fax) aux ports FXS.

CONNEXION DE L'UCM6104

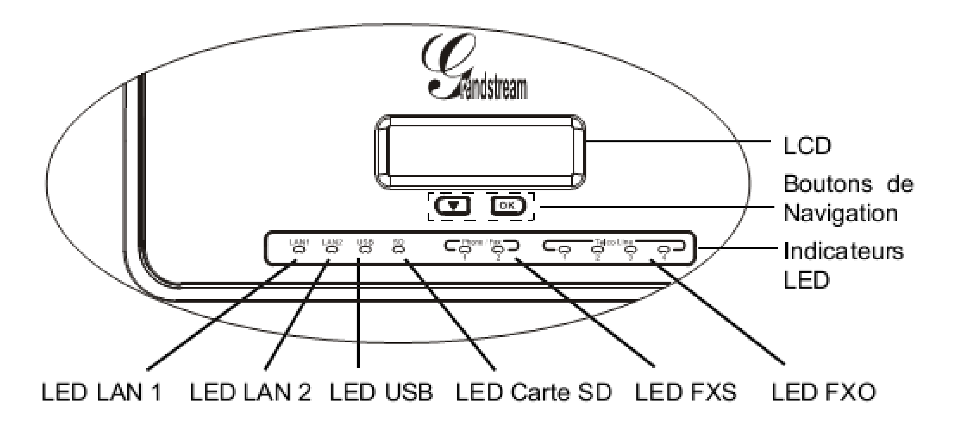


Figure 3: Vue d'en face de l'UCM6104



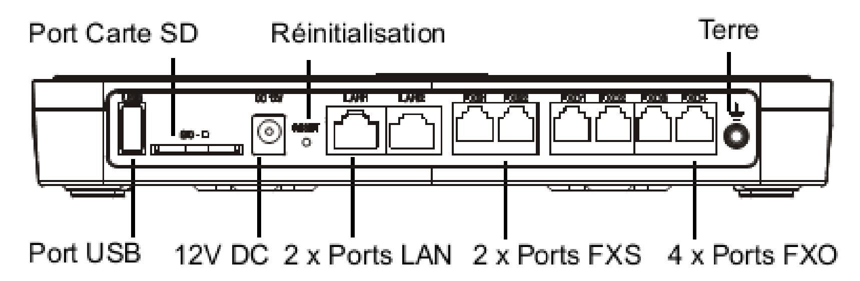


Figure 4: Vue d'arrière de l'UCM6104

Pour installer l'UCM6104, suivez les instructions ci-dessous :

1. Connectez l'extrémité d'un câble RJ45 au port LAN 1 de l'UCM6104
2. Connectez l'autre extrémité du câble RJ45 au port ascendant du Switch/hub
3. Connectez l'adaptateur 12V DC au secteur 12V DC qui se trouve à l'arrière de l'UCM6104. Insérez le Plug principal de l'adaptateur d'alimentation dans la prise d'alimentation protégée contre la surtension.
4. Attendez que l'UCM6104 démarre. Le LCD à l'avant indiquera les informations matérielles lorsque le processus de démarrage est terminé.
5. Une fois l'UCM6104 est connecté au réseau avec succès, l'indicateur LED pour le LAN 1 à l'avant deviendra vert fixe et le LCD affichera l'adresse IP ;
6. (Optionnel) Connectez les lignes RTC murales aux ports FXO ; connectez les lignes analogiques (téléphone et fax) aux ports FXS.

CONNEXION DE L'UCM6108

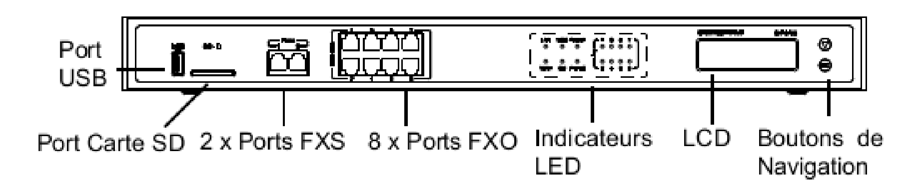


Figure 5: Vue d'en face de l'UCM6108

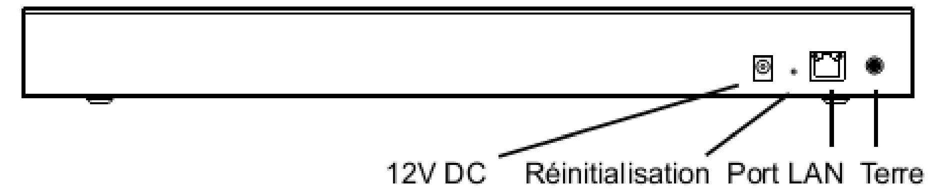


Figure 6: Vue d'arrière de l'UCM6108

Pour installer l'UCM6108, suivez les instructions ci-dessous :

1. Connectez l'extrémité d'un câble RJ45 au port LAN de l'UCM6108 ;



2. Connectez l'autre extrémité du câble RJ45 au port ascendant du Switch/hub ;
3. Connectez l'adaptateur 12V DC au secteur 12V DC qui se trouve à l'arrière de l'UCM6108. Insérez le Plug principal de l'adaptateur d'alimentation dans la prise d'alimentation protégée contre la surtension ;
4. Attendez que l'UCM6108 démarre. Le LCD à l'avant indiquera les informations matérielles lorsque le processus de démarrage est terminé ;
5. Une fois l'UCM6104 est connecté au réseau avec succès, l'indicateur LED pour le NETWORK à l'avant deviendra vert fixe et le LCD affichera l'adresse IP ;
6. (Optionnel) Connectez les lignes RTC murales aux ports FXO ; connectez les lignes analogiques (téléphone et fax) aux ports FXS.

CONNEXION DE L'UCM6116

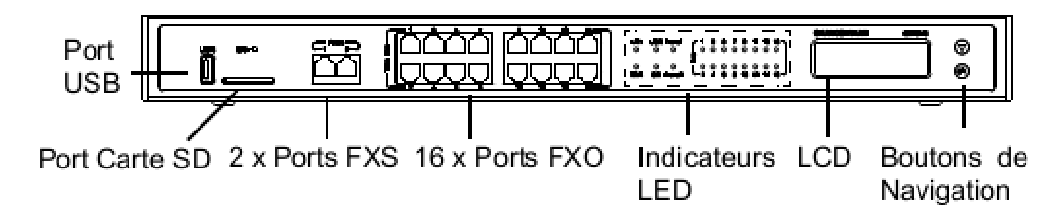


Figure 7: Vue d'en face de l'UCM6116

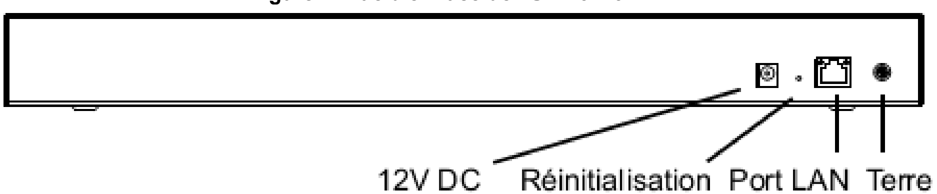


Figure 8: Vue d'arrière de l'UCM6116

Pour installer l'UCM6104, suivez les instructions ci-dessous :

1. Connectez l'extrémité d'un câble RJ45 au port LAN de l'UCM6116 ;
2. Connectez l'autre extrémité du câble RJ45 au port ascendant du Switch/hub ;
3. Connectez l'adaptateur 12V DC au secteur 12V DC qui se trouve à l'arrière de l'UCM6116. Insérez le Plug principal de l'adaptateur d'alimentation dans la prise d'alimentation protégée contre la surtension ;
4. Attendez que l'UCM6116 démarre. Le LCD à l'avant indiquera les informations matérielles lorsque le processus de démarrage est terminé ;
5. Une fois l'UCM6116 est connecté au réseau avec succès, l'indicateur LED pour le NETWORK à l'avant deviendra vert fixe et le LCD affichera l'adresse IP ;
6. (Optionnel) Connectez les lignes RTC murales aux ports FXO ; connectez les lignes analogiques (téléphone et fax) aux ports FXS.

CONFORMITE DE SECURITE

L'UCM6102/UCM6104/UCM6108/UCM6116 est conforme à l'FCC/CE et les divers standard de sécurité. L'adaptateur d'alimentation de l'UCM6102/UCM6104/UCM6108/UCM6116 est conforme au standard UL. Utilisez l'adaptateur d'alimentation fourni seulement avec le pack l'UCM6102/UCM6104/UCM6108/UCM6116. La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages causés à l'équipement par des adaptateurs d'alimentation non supportés.

GARANTIE

Si vous avez acheté l' l'UCM61xx chez un revendeur, prière de contacter la compagnie qui vous a fourni l'équipement pour tout remplacement, réparation ou remboursement. Si l'équipement a été acheté directement chez Grandstream, contactez le représentant du service commercial Grandstream pour avoir un numéro RMA (Return Materials Authorization) avant de pouvoir retourner le produit. Grandstream se réserve le droit de remédier à la politique de garantie sans notification préalable.

 **Avertissement :**
Utilisez l'adaptateur d'alimentation fourni avec l'UCM61xx. Ne pas utiliser un adaptateur d'alimentation différent qui risquerait d'endommager le produit. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie du fabricant.



INITIATION

L'UCM61xx fournit une interface LCD, Indication par LED et une interface web GUI.

- Le LCD affiche le matériel, logiciel ainsi que les informations réseau de l'UCM61xx. Les utilisateurs peuvent également naviguer dans le menu LCD pour obtenir des informations sur l'équipement ou bien pour une configuration réseau basique.
- L'indication par LED à l'avant de l'équipement fournit l'état de connectivité ainsi que de l'activité d'une interface.
- Le web GUI donne aux utilisateurs l'accès à toutes les configurations et options de paramétrage de l'UCM61xx

Cette section fournit pas-à-pas les instructions en relation avec l'utilisation du menu LCD, Indicateurs LED ainsi que le web GUI de l'UCM61xx. Une fois les paramètres basiques sont finis, les utilisateurs peuvent commencer à appeler à partir d'une extension de l'UCM61xx enregistré au niveau d'un téléphone SIP comme décrit à la fin de cette section.

UTILISEZ LE MENU LCD

- **Afficheur LCD par défaut**
  Par défaut, lorsque l'équipement est sous tension, le LCD affichera le modèle de l'équipement (ex : UCM6116), version du matériel (ex : V1.5A) et l'adresse IP. Cliquez sur le bouton pour que l'horloge système s'affiche aussi.

- **Accès au MENU**
  Cliquez sur le bouton « OK » pour commencer à explorer les options du menu. Prière de voir les options du menu dans [Tableau 4: Options du Menu LCD]

- **Navigation au Menu**
  Cliquez sur le bouton flèche « Down » pour explorer les différentes options du menu. Cliquez sur le bouton « OK » pour sélectionner l'entrée.

- **Sortie**
  Si l'option « Retour » est disponible dans le menu, sélectionnez-la pour aller au menu précédent. Pour « Info équipement » « Info réseau » et « Info Web » qui n'ont pas l'option « Retour », cliquez tout simplement sur le bouton « OK » pour aller au menu précédent. Par ailleurs, le LCD affichera l'écran principal après être resté dans l'option MENU pendant 15 secondes.

- **Rétro-éclairage LCD :**
  Le rétro-éclairage LCD sera activé sur la touche. Le rétro-éclairage s'éteint après 30 secondes d'inactivité du LCD.

  Le tableau suivant montre les options du menu



Tableau 4: Options du Menu LCD

Visualisation des évènements	• **Evènements critiques** • **Autres Evènements**
Info équipement	• **Matériel :** Numéro de la version matérielle • **Logiciel :** Numéro de la version logicielle • **P/N :** Numéro de la pièce • **WAN MAC :** Adresse MAC de la partie WAN (UCM6102 seulement) • **LAN MAC :** adresse MAC de la partie LAN • **Uptime :** Temps d'opération du système.
Info réseau	Pour UCM6104/UCM6108/UCM6116: • **Mode LAN :** DHCP, IP statique, ou PPPoE • **IP LAN :** Adresse IP • **Masque de sous-réseau LAN** Pour UCM6102 : • **Mode WAN :** DHCP, IP statique, ou PPPoE • **IP WAN :** Adresse IP • **Masque de sous-réseau WAN** • **IP LAN :** Adresse IP • **Masque de sous-réseau LAN**
Menu réseau	Pour UCM6104/UCM6108/UCM6116: • **Mode LAN :** Sélectionnez le mode LAN en tant que DHCP, IP statique, ou PPPoE Pour UCM6102 : • **Mode WAN :** Sélectionnez le mode WAN en tant que DHCP, IP statique, ou PPPoE.
Menu Usine	• **Redémarrer** • **Paramètres usine** • **Pattern de test LCD** Cliquer sur OK pour commencer. En suite cliquez sur le bouton « Bas » afin de tester les différents modèles d'affichage LCD. Une fois terminé, cliquez sur « OK » pour quitter. • **Mode de ventilation** Sélectionnez « Auto » ou « Marche » • **Patterns de Test des LED** Sélectionner « Tous en marche » ou « Clignotant » et vérifiez l'état des LED. • **Patterns de Test RTC :** Sélectionnez « 2022-02-22 22:22 » ou « 2011-01-11 11:11 » afin de démarrer le pattern de test RTC (Real-time Clock). Ensuite vérifiez l'horloge système à partir de l'écran principale LCD en cliquant sur le bouton « Bas », ou à partir de la page web GUI→Système→Etat→Général. Redémarrez l'équipement manuellement après fin du test RTC.

	• **Test Matériel :** Sélectionnez « Test SVIP » afin d'effectuer le test SVIP sur l'équipement. Ceci est principalement dans un but de test usine vérifiant la connexion matérielle dans l'équipement. Le résultat du diagnostic sera affiché dans le LCD après fin du test.
Info WEB	• **Protocole :** protocole d'accès WEB. http ou HTTPS. Par défaut HTTPS. • **Port :** Le numéro de port d'accès. Par défaut 8089

UTILISEZ LES INDICATEURS LED

L'UCM61xx comporte des indicateurs LED à l'avant afin d'afficher l'état de connexion. Le tableau suivant montre les définitions des états.

Tableau 5: Indicateurs LED UCM6102/UCM6104

INDICATEUR LED	ETAT DE LA LED
LAN WAN USB SD FXS (Téléphone/Fax) FXO (Ligne opérateur)	Fixe : Connecté Flashant : Transfer de données Eteint : Non connecté

Tableau 6: Indicateurs LED UCM6108/UCM6116

LED	ETAT DE LA LED
Réseau	Solide : Connecté Eteint : Non connecté
ACT USB SD Téléphone (FXS) Ligne (FXO)	Fixe : Connecté Flashant : Transfer de données Eteint : Non connecté

UTILISEZ LA WEB GUI

ACCÉDER À LA WEB GUI



Le serveur WEB intégré dans l'UCM61xx répond aux requêtes GET/POST http/HTTPS. Les pages HTML intégrées permettent aux utilisateurs de configurer l'équipement moyennant un navigateur Web à l'instar de Microsoft IE, Mozilla Firefox, Google Chrome, etc.

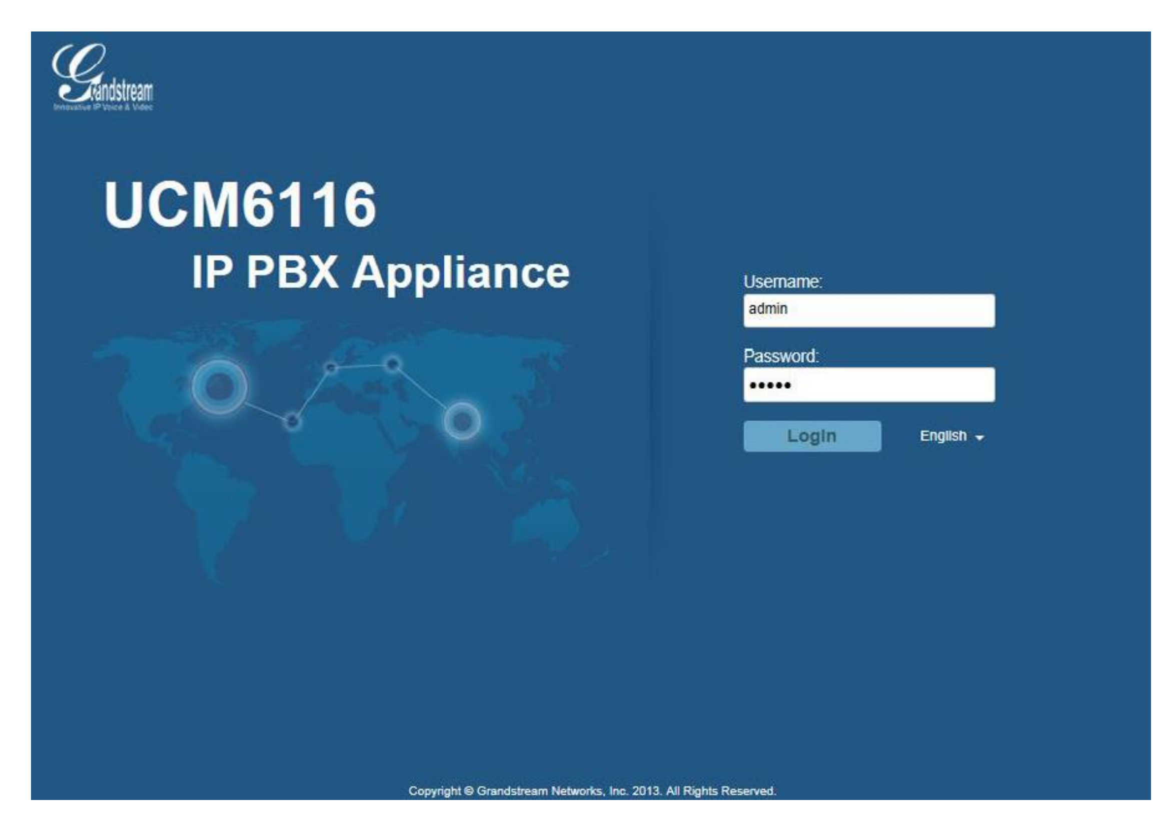


Figure 9: Page Login WEB -GUI de l'UCM6116

Afin d'accéder à la web-GUI :

1. Connecter l'ordinateur au même réseau que l'UCM61xx
2. Assurez-vous que l'équipement est correctement alimenté et affiche son adresse IP au niveau du LCD.
3. Ouvrez un navigateur Web dans votre ordinateur et rentrez l'URL de la web-GUI sous le format suivant :
   http(s):// Addresse-IP:Port
   où ***Addresse-IP*** est l'adresse IP affiché au niveau du LCD de l'UCM61xx
   Par défaut, le protocole est HTTPS et le numéro de port est 8089.
   Par exemple, si le LCD affiche 192.168.40.167, veuillez rentrer ce qui suit au niveau de votre navigateur Web : https://192.168.40.167:8089
4. Entrez le Login et mot de passe administrateur pour accéder au menu Web de configuration. Le nom d'utilisateur et mot de passe par défaut sont « admin » et « admin ». Il est fortement recommandé de changer le mot de passe après la première connexion.


Remarque:



Par défaut, l'UCM6100 active l'option «Rediriger depuis le Port 80 ». Par conséquent, si l'utilisateur tape l'adresse IP de l'UCM6100 dans le navigateur, la page web sera automatiquement redirigé vers la page en utilisant le protocole HTTPS et le port 8089. Par exemple, si l'écran affiche 192.168.40.167, prière d'entrer 192.168.40.167 dans votre navigateur Web et la page web sera redirigé vers:
https://192.168.40.167:8089
L'option "Redirection depuis Port 80" peut être configurée sous interface web de l'UCM6100 -> Paramètres-> Serveur HTTP.

CONFIGURATION DE LA WEBGUI

Il y a quatre sections principales dans l'interface Web GUI pour la visualisation de l'état, la configuration et la gestion du PBX par les utilisateurs.

- **État:** affiche l'état du PBX, l'état du système, les événements du système et le CDR.
- **PBX:** Pour configurer les extensions, les Trunks, les routes d'appel, zéro config pour la mise en service automatique, fonctions d'appel, options, les options internes, paramètres IAX et les paramètres SIP.
- **Paramètres:** Pour configurer les paramètres réseau, les paramètres de pare-feu, changer de mot, LDAP, serveur HTTP, les paramètres e-mail et les paramètres d'horaire ainsi que le serveur NTP.
- **Maintenance:** Pour effectuer la mise à niveau du firmware, configurations de sauvegarde, l'installation propre, reset / redémarrage, la configuration de syslog et la résolution des problèmes.

LANGUES DE LA WEB GUI

Actuellement l'interface web GUI de l'UCM61xx supporte les langues suivantes :

- ***Anglais***
- ***Chinois simplifié***
- ***Chinois traditionnel***
- ***Espagnol***
- ***Portugais***
- ***Russe***
- ***Italien***
- ***Polonais***
- ***Allemand***
- ***Tchèque***

Les utilisateurs sélectionnent la langue d'affichage à la page login web GUI, ou en haut à droite de la web GUI après connexion.



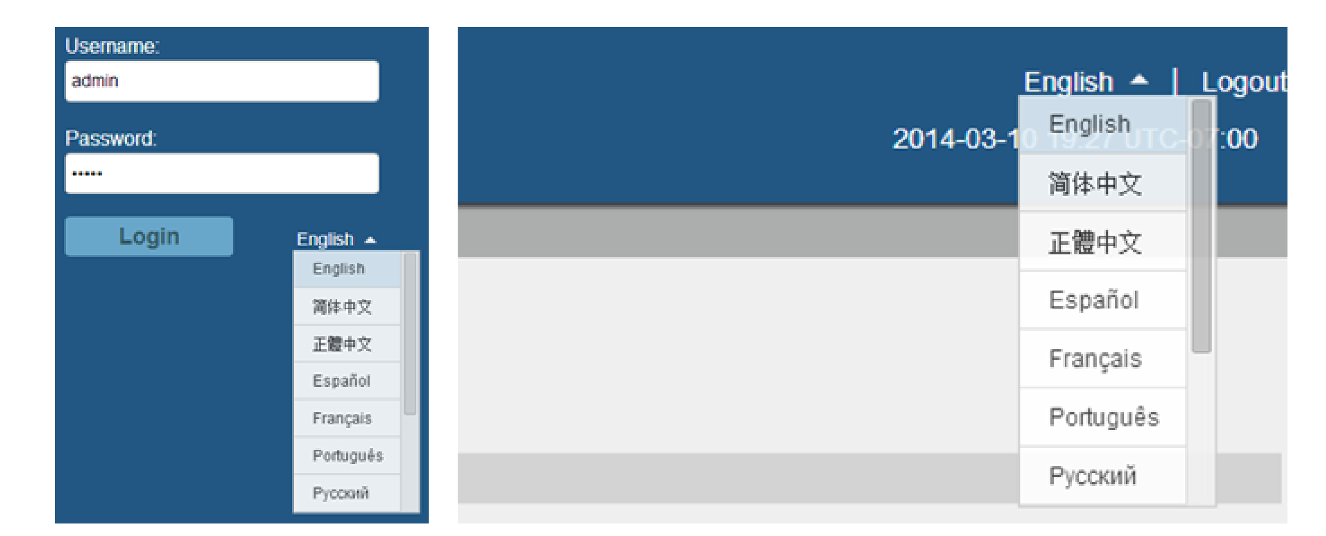


Figure 10: Langues Web-GUI de l'UCM61xx

SAUVEGARDER ET APPLIQUER LES CHANGEMENTS

Cliquez sur le bouton « Sauvegarder » après configuration d'options dans une page web GUI. Après sauvegarde de changements, assurez-vous de cliquer sur le bouton « Appliquer les changements» qui se trouve en haut à droite afin de soumettre les changements. Si le changement requiert qu'un redémarrage soit effectué, un message d'invitation s'affichera à vous en pop-up afin de redémarrer l'équipement.

EFFECTUEZ VOTRE PREMIER APPEL

Allumez l'UCM61xx ainsi que vos téléphones SIP terminaux et connectez-les au réseau. Ensuite suivez les étapes ci-dessous pour effectuer votre premier appel.

1. Connectez-vous à l'interface web GUI de l'UCM61xx, allez vers **PBX-> Basique-> Routes d'appels-> Extension**
2. Cliquez sur «Créer une nouvelle extension SIP» afin de créer une nouvelle extension. Vous aurez besoin des informations ID utilisateur, mot de passe ainsi le mot de passe de la messagerie vocale afin d'enregistrer et utiliser l'extension ultérieurement.
3. Enregistrez l'extension au niveau de votre téléphone avec l'ID utilisateur SIP, Serveur SIP ainsi que l'information mot de passe SIP. L'adresse du Serveur SIP est celle de l'UCM61xx ;
4. Lorsque le téléphone est enregistré avec l'extension, composez *97 afin d'accéder à la boite de messagerie vocale. Entrez le mot de passe une fois avoir entendu l'invite vocale « Mot de passe » ;
5. Une fois connecté avec succès, vous serez invité au Menu vocal principal ;
6. Vous êtes maintenance connecté avec succès au PBX.



REGLAGES SYSTEME

Cette section explique les configurations des paramètres de l'ensemble du système de l'UCM61xx. Ces paramètres incluent les paramètres Réseau, Pare feu, Changement de mot de passe, Serveur LDAP, Serveur HTTP, Paramètres Email et horaires ainsi que les paramètres serveur NTP.

PARAMETRES RESEAU

Après avoir connecté avec succès l'UCM61xx au réseau pour la première fois, les utilisateurs peuvent s'y connecter via Web-GUI et aller vers Paramètres-> Paramètres réseau afin de configurer les paramètres réseau de l'équipement.

Les options de paramétrage réseau sont similaires chez l'UCM6108 et UCM6116. Des fonctionnalités ainsi que des paramètres additionnels sont disponible dans l'UCM6102 et UCM6104 :

- UCM6102 supporte les modes de fonctionnement Route/Commutateur/Dual ;
- UCM6104 supporte les modes de fonctionnement Commutateur/Dual.

Dans cette section, toutes les options de paramétrage réseau disponibles sont listées pour chaque modèle. Sélectionner chaque onglet dans la page de l'interface web-GUI**-> Paramètres->Paramètres réseau** pour configurer les paramètres LAN, paramètres WAN (UWM6102 seulement), 802.1x ainsi que la redirection des ports (UCM6102 seulement).

PARAMÈTRES BASIQUES

Prière de vous référer aux tables suivantes pour les paramètres de configuration réseau basiques au niveau de l'UCM6102, UCM6104 ainsi que l'UCM6108/UCM6116 respectivement.

Tableau 7: UCM6102 Paramètres Réseau-> Paramètres basiques

Méthode	Sélectionner le mode « Route », « Commutateur » ou « Dual » au niveau de l'interface de l'UCM6102. Le paramètre par défaut étant « Route » • **Route** L'interface port WAN sera utilisée pour la connexion ascendante. L'interface port LAN sera utilisée comme un routeur. **Commutateur** L'interface port WAN sera utilisée pour la connexion ascendante. L'interface port LAN sera utilisée comme un pont pour la connexion PC. • **Dual** Les deux ports peuvent être utilisés pour les connexions montantes. Les utilisateurs ont besoin désigner laquelle sera interface par défaut « Interface par défaut ». Les utilisateurs auront besoin d'assigner l'interface par défaut dans l'option « Interface par défaut »
Serveur DNS	Entrez l'adresse du serveur DNS préféré.

préféré	
WAN (Lorsque la méthode choisie est « Route »)	
Méthode IP	Sélectionner DHCP, IP statique, PPPoE. DHCP est choisi par défaut.
Adresse IP	Entrez l'adresse IP pour le paramétrage IP statique. Par défaut l'adresse est 192.168.0.160.
IP de la passerelle	Entrez l'adresse IP de la passerelle pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Masque de sous-réseau	Entrez l'adresse de masque de sous-réseau pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 255.255.0.0.
Serveur DNS 1	Entrez l'adresse du serveur DNS 1 pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Serveur DNS 2	Entrez l'adresse du serveur DNS 2 pour le paramétrage IP statique.
Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour vous connecter via PPPoE
Mot de passe	Entrez le mot de passe pour vous connecter via PPPoE
Layer 2 QoS 802.1Q/VLAN Tag	Affecte le tag VLAN des paquets QOS de la couche 2 pour le port WAN. La valeur par défaut est 0.
Layer 2 QoS 802.1p Priority Value	Affecte la valeur de priorité des paquets QOS de la couche 2 pour le port WAN. La valeur par défaut est 0.
LAN (Lorsque la méthode choisie est « Route »)	
Méthode IP	Entrez l'adresse IP assignée au port LAN. Par défaut est 192.168.2.1
Masque de sous-réseau	Entrez le masque de sous-réseau. Par défaut est 255.255.255.0
Activer le serveur DHCP	Active ou désactive la capacité de serveur DHCP. Par défaut est « OUI »
Serveur DNS 1	Entrez l'adresse du serveur DNS 1. Par défaut est 8.8.8.8
Serveur DNS 2	Entrez l'adresse du serveur DNS 2. Par défaut est 208.67.222.222
Permettre l'adresse IP depuis	Entrez l'adresse de début de la plage IP du DHCP. Par défaut est 192.168.2.100
Permettre l'adresse IP jusqu'à	Entrez l'adresse de fin de la plage IP du DHCP. Par défaut est 192.168.2.254
Durée de bail par défaut	Entrez la durée de bail (en secondes). Par défaut est 43200.
LAN (Lorsque la méthode choisie est « Commutateur »)	
Méthode IP	Sélectionner DHCP, IP statique, PPPoE. DHCP est choisi par défaut.
Adresse IP	Entrez l'adresse IP pour le paramétrage IP statique. Par défaut l'adresse est 192.168.0.160.
IP de la passerelle	Entrez l'adresse IP de la passerelle pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Masque de sous-réseau	Entrez l'adresse de masque de sous-réseau pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 255.255.0.0.
Serveur DNS 1	Entrez l'adresse du serveur DNS 1 pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Serveur DNS 2	Entrez l'adresse du serveur DNS 2 pour le paramétrage IP statique.
Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour vous connecter via PPPoE
Mot de passe	Entrez le mot de passe pour vous connecter via PPPoE
Layer 2 QoS 802.1Q/VLAN Tag	Affecte le tag VLAN des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.

Layer 2 QoS 802.1p Priority Value	Affecte la valeur de priorité des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.
LAN1/LAN2 (lorsque la méthode choisie est « Dual »)	
Interface par défaut	Si « Dual » est sélectionnée comme « Méthode », les utilisateurs auront besoin de choisir l'interface par défaut pour être LAN1 (mappée vers le port WAN UCM6102) ou LAN2 (mappé vers le port LAN de l'UCM6102) et par la suite configurer les paramètres réseaux LAN1/LAN2. L'interface par défaut est LAN2.
Méthode IP	Sélectionner DHCP, IP statique, PPPoE. DHCP est choisi par défaut.
Adresse IP	Entrez l'adresse IP pour le paramétrage IP statique. Par défaut l'adresse est 192.168.0.160.
IP de la passerelle	Entrez l'adresse IP de la passerelle pour le paramétrage IP statique lorsque le port est assigné comme interface par défaut. Par défaut est 0.0.0.0.
Masque de sous-réseau	Entrez l'adresse de masque de sous-réseau pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 255.255.0.0.
Serveur DNS 1	Entrez l'adresse du serveur DNS 1 pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Serveur DNS 2	Entrez l'adresse du serveur DNS 2 pour le paramétrage IP statique.
Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour vous connecter via PPPoE
Mot de passe	Entrez le mot de passe pour vous connecter via PPPoE
Layer 2 QoS 802.1Q/VLAN Tag	Affecte le tag VLAN des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.
Layer 2 QoS 802.1p Priority Value	Affecte la valeur de priorité des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.

Tableau 8: UCM6104 Paramètres Réseau-> Paramètres basiques

Méthode	Sélectionner le mode « Commutateur » ou « Dual » au niveau de l'interface de l'UCM6104. Le paramètre par défaut étant « Route » • **Commutateur** L'interface port WAN sera utilisée pour la connexion ascendante. L'interface port LAN sera utilisée comme un pont pour la connexion PC. • **Dual** Les deux ports peuvent être utilisés pour les connexions montantes. Les utilisateurs ont besoin désigner laquelle entre LAN1 et LAN2 sera interface par défaut « Interface par défaut » ainsi que de configurer « l'IP de la passerelle » pour cette interface.
Serveur DNS préféré	Entrez l'adresse du serveur DNS préféré.
LAN (Lorsque la méthode choisie est « Commutateur »)	
Méthode IP	Sélectionner DHCP, IP statique, PPPoE. DHCP est choisi par défaut.
Adresse IP	Entrez l'adresse IP pour le paramétrage IP statique. Par défaut l'adresse est 192.168.0.160.
IP de la passerelle	Entrez l'adresse IP de la passerelle pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Masque de sous-réseau	Entrez l'adresse de masque de sous-réseau pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 255.255.0.0.
Serveur DNS 1	Entrez l'adresse du serveur DNS 1 pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Serveur DNS 2	Entrez l'adresse du serveur DNS 2 pour le paramétrage IP statique.

Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour vous connecter via PPPoE
Mot de passe	Entrez le mot de passe pour vous connecter via PPPoE
Layer 2 QoS 802.1Q/VLAN Tag	Affecte le tag VLAN des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.
Layer 2 QoS 802.1p Priority Value	Affecte la valeur de priorité des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.
LAN1/LAN2 (lorsque la méthode choisie est « Dual »)	
Interface par défaut	Si « Dual » est sélectionnée comme « Méthode », les utilisateurs auront besoin de choisir l'interface par défaut pour être LAN1 ou LAN2. L'interface par défaut est LAN1.
Méthode IP	Sélectionner DHCP, IP statique, PPPoE. DHCP est choisi par défaut.
Adresse IP	Entrez l'adresse IP pour le paramétrage IP statique. Par défaut l'adresse est 192.168.0.160.
IP de la passerelle	Entrez l'adresse IP de la passerelle pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Masque de sous-réseau	Entrez l'adresse de masque de sous-réseau pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 255.255.0.0.
Serveur DNS 1	Entrez l'adresse du serveur DNS 1 pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Serveur DNS 2	Entrez l'adresse du serveur DNS 2 pour le paramétrage IP statique.
Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour vous connecter via PPPoE
Mot de passe	Entrez le mot de passe pour vous connecter via PPPoE
Layer 2 QoS 802.1Q/VLAN Tag	Affecte le tag VLAN des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.
Layer 2 QoS 802.1p Priority Value	Affecte la valeur de priorité des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.

Tableau 9: UCM6108/UCM6116 Paramètres Réseau->Paramètres basiques

Serveur DNS préféré	Entrez l'adresse du serveur DNS préféré.
Méthode IP	Sélectionner DHCP, IP statique, PPPoE. DHCP est choisi par défaut.
Adresse IP	Entrez l'adresse IP pour le paramétrage IP statique. Par défaut l'adresse est 192.168.0.160.
IP de la passerelle	Entrez l'adresse IP de la passerelle pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 0.0.0.0.
Masque de sous-réseau	Entrez l'adresse de masque de sous-réseau pour le paramétrage IP statique. Par défaut est 255.255.0.0.
Serveur DNS 1	Entrez l'adresse du serveur DNS 1 pour le paramétrage IP statique. Par défaut est
	0.0.0.0.
Serveur DNS 2	Entrez l'adresse du serveur DNS 2 pour le paramétrage IP statique.
Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour vous connecter via PPPoE
Mot de passe	Entrez le mot de passe pour vous connecter via PPPoE
Layer 2 QoS 802.1Q/VLAN Tag	Affecte le tag VLAN des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.
Layer 2 QoS 802.1p Priority Value	Affecte la valeur de priorité des paquets QOS de la couche 2 pour le port LAN. La valeur par défaut est 0.



802.1X

L'UCM61xx fournit aux utilisateurs les paramètres 802.1x des ports LAN et WAN: UCM6102 seulement.

Tableau 10: UCM61xx Paramètres Réseau->802.1X

Mode 802.1X	Sélectionnez le mode 802.1X. Le réglage par défaut est « Désactivé ». le mode 802.1X supporté est : • EAP-MD5 • EAP-TLS • EAP-PEAPv0/MSCHAPv2
Identité	Entrez l'information concernant l'identité du mode 802.1X
Mot de passe MD5	Entrez l'information concernant le mot de passe MD5 du mode 802.1X.
Certificat 802.1X	Sélectionnez le certificat à partir d'un PC local et chargez-le ensuite.
Certificat Client 802.1X	Sélectionnez le certificat client 802.1X à partir d'un PC local et chargez-le ensuite.

REDIRECTION DE PORT (UCM6102 SEULEMENT)

L'interface réseau de l'UCM6102 supporte les fonctions de routage fournissant ainsi aux utilisateurs la possibilité de rediriger les ports. Si le mode LAN de l'UCM6102 est mis à « ROUTE » sous **l'interface web GUI->Paramètres->Paramètres Réseau-> Paramètres Basiques**, redirection de port est disponible pour la configuration.

La redirection de port est sous la web-GUI **-> Paramètres->Paramètres Réseau->Redirection de Port**.

Veuillez voir les paramètres de redirections de port dans la table ci-dessous.

Tableau 11:UCM6102 Paramètres réseau->Redirection de port

Port WAN	Spécifiez le numéro de port WAN. Jusqu'à 8 ports peuvent être configurés.
IP LAN	Spécifiez l'adresse IP du LAN
Port LAN	Spécifiez le numéro de port LAN
Type de protocole	Sélectionnez le type de protocole « UDP seulement », « TCP seulement », ou « TCP/UDP »

ROUTES STATIQUES

L'UCM fournit aux utilisateurs une capacité de routage statique qui permet à l'appareil d'utiliser des routes manuellement configurées, au lieu de se limiter aux informations du routage dynamique ou la passerelle configurée sur l'interface de l'UCM6100 web GUI**-> Paramètres Réseau-> Routes Statiques**



pour rediriger le trafic. Elles peuvent être utilisées pour définir une route quand il n'y a aucune autre route disponible ou nécessaire, ou utilisée en complémentarité avec les routes existantes sur l'UCM6100 pour basculement, etc.

- Appuyer sur Create New Static Route pour créer une nouvelle route statique. Les paramètres de configuration seront listés dans la table ci-dessous.
- Une fois ajoutée, les utilisateurs peuvent sélectionner pour modifier la route statique.
- Sélectionner pour supprimer la route statique.

Tableau 12:UCM6100 Paramètres réseau->Routes Statiques

Destination	Configurer l'adresse IP de destination ou le sous-réseau de l'IP de destination que l'UCM doit atteindre en utilisant la route statique. Exemple : Adresse IP - ***192.168.66.4*** Sous-réseau IP - ***192.168.66.0***
Masque sous-réseau	Configurer le masque de sous-réseau pour l'adresse de destination ci-dessus. Si vide, la valeur par défaut est 255.255.255.255 Exemple: ***255.255.255.0***
Passerelle	Configurer l'adresse de passerelle que l'UCM6100 doit utiliser pour atteindre la destination via cette passerelle. L'adresse de passerelle est optionnelle. Exemple : Adresse IP - ***192.168.40.5***
Interface	Spécifier l'interface de réseau sur l'UCM6100 pour atteindre la destination en utilisant cette route statique. Pour l'UCM6102, l'interface LAN est eth0 ; l'interface WAN est eth1. Pour l'UCM6104, l'interface LAN1 est eth0 ; l'interface WAN est eth1. Pour l'UCM6108/6116, seule l'interface LAN est disponible.

PARE-FEU

L'UCM6102 fournit aux utilisateurs les configurations pare-feu afin d'empêcher certaines attaques malveillantes contre son système. Les utilisateurs configurent la permission, restriction ou rejet de trafic précis par l'équipement pour des raisons de sécurité ou de préservation de bande passante. Pour configurer les paramètres Pare-Feu dans l'UCM61xx, allez vers la page du web-GUI->**Paramètres->Pare-feu.** L'UCM fournit également l'option Fail2ban pour l'authentification des erreurs dans SIP REGISTER, INVITE et SUBSCRIBE.



DÉFENSE STATIQUE

Sous la page web-GUI**-> Paramètres->Pare-feu->Défense statique**, les utilisateurs verront les informations suivantes :

- Information avec port, processus, et type du service courant.
- Paramètres typiques du pare-feu
- Personnaliser Paramètres pare-feu.

Le tableau suivant montre un exemple d'état de service courant opérant au niveau de l'UCM61xx.

Tableau 13:UCM61xx Pare-feu ->Défense Statique->Service courant

Port	Processus	Type	Protocole ou Service
7777	asterisk	tcp/IPv4	SIP
389	slapd	tcp/IPv4	LDAP
22	dropbear	tcp/IPv4	SSH
80	lighthttpd	tcp/IPv4	HTTP
8089	lighthttpd	tcp/IPv4	HTTPS
69	opentftpd	udp/IPv4	TFTP
9090	asterisk	udp/IPv4	SIP
6060	zero_config	udp/IPv4	UCM61xx zero_config service
5060	asterisk	udp/IPv4	SIP
4569	asterisk	udp/IPv4	SIP
5353	zero_config	udp/IPv4	UCM61xx zero_config service
37435	syslogd	udp/IPv4	Syslog

Pour des paramètres typiques du Pare-feu, les utilisateurs peuvent configurer les options suivantes au niveau de l'UCM61xx.

Tableau 14:Paramètre typiques du Pare-feu

Activer la défense contre PING	Si activée, la réponse ICMP aux requêtes PING ne sera pas permise. Le réglage par défaut est Désactivée. Afin de l'activer ou la désactiver, cliquez dans la case à cocher pour l'interface LAN ou WAN (UCM6102 seulement)

Activer la défense contre SYN-Flood	Activer l'empêchement des attaques SYN-Flood Denial-of-service contre l'équipement. Le réglage par défaut est Désactivé. Afin de l'activer ou le désactiver, cliquez dans la case à cocher pour l'interface LAN ou WAN (UCM6102 seulement)
Activer la défense contre Ping-of-Death	Activer l'empêchement d'attaque Death-of-Ping contre l'équipement. Le réglage par défaut est Désactivé. Afin de l'activer ou le désactiver, cliquez dans la case à cocher pour l'interface LAN ou WAN (UCM6102 seulement)

Sous « Personnaliser les paramètres Pare-feu », les utilisateurs peuvent créer des règles afin d'accepter, rejeter, ou de détruire certains trafics passant par l'UCM61xx. Afin de créer une nouvelle règle, cliquez sur le bouton « Créer une nouvelle règle » et une fenêtre pop-up s'affichera aux utilisateurs pour spécifier les options de règles.

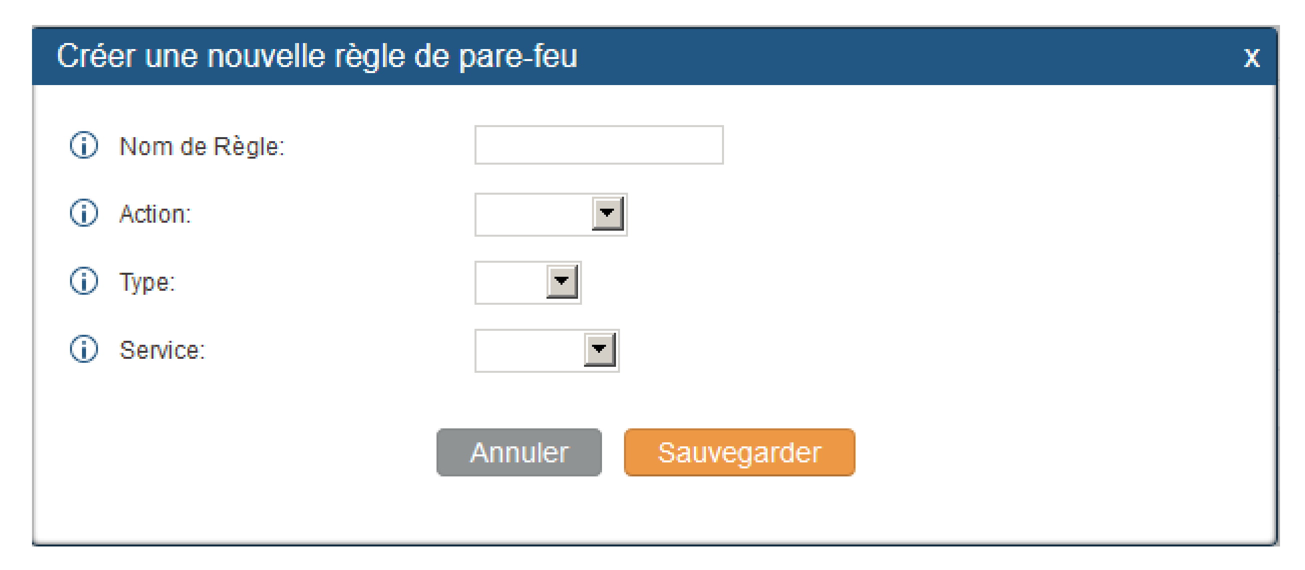


Figure 11:Créer une nouvelle règle Pare-feu

Tableau 15:Paramètres de règle Pare-feu

Nom de règle	Spécifie le nom de la règle afin de l'identifier
Action	Sélectionnez l'action à effectuer à par le Pare-feu • ACCEPT • REJECT • DROP
Type	Sélectionner le type de trafic • IN Si sélectionné, les utilisateurs auront besoin de spécifier l'interface réseau « WAN » ou « LAN » pour le trafic entrant (UCM6102 seulement) • OUT
Service	Sélectionnez le type de de service • FTP • SSH • Telnet • TFTP



	• HTTP • LDAP • Custom Si sélectionné, les utilisateurs auront besoin de spécifier l'IP et Port source, IP et Port de destination ainsi que le protocole pour le service (TCP, UDP, ou les deux)

Sauvegarder le changement en cliquant sur le bouton « Appliquer ». En suite soumettez la configuration en cliquant sur « Appliquer les changements » en haut à droite de la page. La nouvelle règle sera listée en bas de la page avec un numéro, nom de règle, action, protocole, type, source, destination et opération. Les utilisateurs peuvent cliquer sur afin de modifier la règle, ou sélectionner pour supprimer la règle.

DÉFENSE DYNAMIQUE

Seule l'UCM6102 supporte la défense dynamique.L'UCM6102 peut dynamiquement mettre des hôtes en liste noire quand le mode LAN est mis à « ROUTE » sous la **web GUI-> Paramètres-> Paramètres Réseau-> Paramètres basique**. Si activée, elle supervise le trafic entrant dans l'UCM61xx et aide à l'empêchement des tentatives de connexions massives ou l'attaque par force brute contre l'équipement. La liste noire peut être créée et mise à jour par le pare-feu de l'UCM6102 qui sera après affichée dans le page web. Veuillez-vous référer au tableau suivant des options de la défense dynamique au niveau de l'UCM6102.

Tableau 16: La défense dynamique du pare-feu

Activation de la Défense dynamique	Activer la défense dynamique. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Intervalle de temps périodique	Configure l'intervalle de temps périodique de la défense dynamique (en minutes). Si le nombre de connexion TCP depuis un hôte dépasse le seuil de connexions en une période, cet hôte sera ajouté à la liste noire. Lorsque la défense dynamique est activée la valeur valide est entre 1 et 59. Le paramétrage par défaut est 59.
Intervalle de mise à jour de la liste noire	Configure l'intervalle de temps de mise à jour de la liste noire (en seconde). Le réglage par défaut est de 120 secondes.
Seuil de connexions	Configure le seuil de connexions. Une fois le nombre de connexion depuis le même hôte atteint le seuil, ce dernier sera ajouté à la liste noire. Le paramétrage par défaut est 100.
La liste blanche de la défense dynamique	Configure la liste blanche de la défense dynamique. Par exemple : ***192.168.1.3*** ***192.168.1.4***



FAIL2BAN

La fonction Fail2Ban fournit à l'UCM6100 la détection d'intrusion et la prévention contre les erreurs d'authentification dans SIP REGISTER, INVITE et SUBSCRIBE. Une fois une entrée est détectée durant «Max Retry Duration», l'UCM6100 va réagir en interdisant l'hôte pour une certaine durée préalablement définie dans « Banned Duration ». Cette fonction permet de prévenir contre les attaques SIP par force brute pour le système PBX.

Global Settings	
Enable Fail2ban	Activer Fail2Ban. Ce paramètre est désactivé par défaut. Veuillez-vous assurer que « Enable Fail2ban » et «Asterisk Service » sont activés afin d'utiliser Fail2ban pour l'authentification SIP sur l'UCM6100
Banned Duration	Configurer la durée (en secondes) d'interdiction de l'hôte détecté. La configuration par défaut est 300. Si elle est mise à « -1 », l'hôte sera toujours interdit.
Max Retry Duration	Dans cette durée(en secondes), si l'hôte dépasse le nombre maximum de tentatives comme défini dans MaxRetry, il sera interdit. Le paramètre par défaut est 5.
MaxRetry	Configurer le nombre d'erreurs d'authentification durant « Max Retry Duration » avant que l'hôte soit interdit. Le paramètre par défaut est 10.
Fail2Ban Whitelist	Configurer l'adresse IP, le masque CIDR ou l'hôte DNS dans la Whitelist. Fail2ban ne va pas interdire l'hôte avec l'adresse correspondante dans cette liste. On peut ajouter jusqu'à 5 adresses dans cette liste.
Local Settings	
Asterisk Service	Activer le service Asterisk pour Fail2Ban. Ce paramètre est désactivé par défaut. Veuillez-vous assurer que « Enable Fail2Ban » et « Asterisk Service » sont activés afin d'utiliser Fail2Ban pour l'authentification SIP sur l'UCM6100
Protocol	Configure le port d'écoute pour le service. Actuellement, seul le port 5060 (pour UDP) est supporté.
MaxRetry	Configure le nombre d'erreurs d'authentification durant « Max Retry Duration » avant que l'hôte soit interdit. Le paramètre par défaut est 10. Veuillez-vous assurer que cette option est proprement configurée car elle remplacera la valeur « MaxRetry » dans « Global Settings ».

MODIFIER LE MOT DE PASSE

Après connexion à la web-GUI pour la première fois, il est fortement recommandé aux utilisateurs de modifier le mot de passe par défaut « admin » vers un autre mot de passe plus compliqué pour des raison de sécurité. Suivez les étapes ci-dessous afin de changer le mot de passe de la web-GUI.

1. Allez vers la page Web-GUI ->**Paramètres-> Modifier le mot de passe**
2. Entrez l'ancien mot de passe en premier ;
3. Entrez le nouveau mot de passe et ressaisissez le pour confirmer. Le champ du nouveau mot de passe doit être composé d'au moins 5 caractères.
4. Cliquez sur Sauvegarder et l'utilisateur sera automatiquement déconnecté.
5. Une fois la page web revient vers celle de connexion, entrez le nom d'utilisateur « admin » et le nouveau mot de passe pour vous connecter.



SERVEUR LDAP

L'UCM61xx intègre un serveur LDAP pour les utilisateurs afin de gérer le répertoire téléphonique de la compagnie d'une manière centralisée.

- Par défaut, le serveur LDAP génère le répertoire avec **PBX DN** "ou=pbx,dc=pbx,dc=com" en se basant sur les extensions déjà créées sur l'UCM 6100.
- Les utilisateurs pourraient également ajouter un nouvel annuaire avec un **Phonebook DN** différent pour d'autres contacts externes. Par exemple, "ou=people,dc=pbx,dc=com".
- Tous les annuaires contenus dans le serveur LDAP de l'UCM6100 ont la même **BASE DN** "dc=pbx.dc=com".

Si les utilisateurs possèdent un téléphone Grandstream configuré par l'UCM61xx, le répertoire LDAP sera mis en place au niveau du téléphone et pourra être utilisé immédiatement.

Par ailleurs, les utilisateurs peuvent manuellement configurer les paramètres client LDAP afin de manipuler le serveur LDAP opérant dans le PBX. Si l'UCM6100 contient plusieurs annuaires LDAP créés, les utilisateurs peuvent utiliser, dans la configuration du client LDAP, "dc=pbx,dc=com" comme Base DN pour accéder à tous les annuaires sur le serveur LDAP de l'UCM6100, ou utiliser un annuaire DN spécifique, par exemple "ou=people,dc=pbx,dc=com", pour accéder à l'annuaire avec Phonebook DN "ou=people,dc=pbx,dc=com" seulement.

Afin d'accéder aux paramètres du serveur LDAP, allez vers **web-GUI->Paramètres->Serveur LDAP.**

CONFIGURATIONS DU SERVEUR LDAP

La figure suivante montre les configurations par défaut du serveur LDAP au niveau de l'UCM61xx.



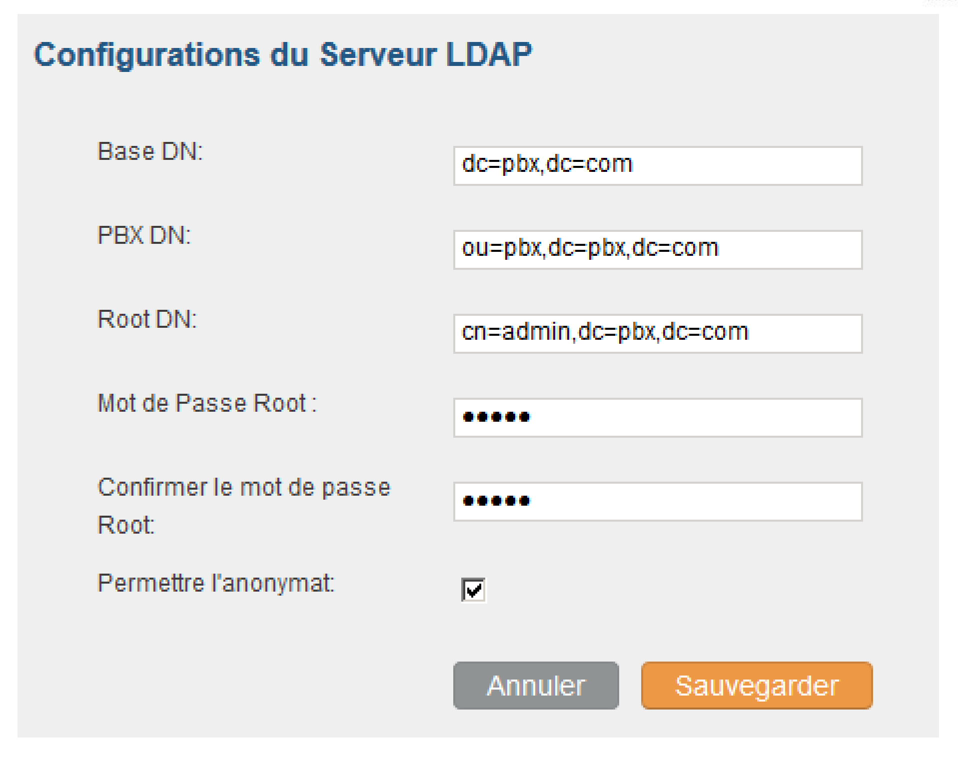


Figure 12: Les configurations du serveur LDAP

Le serveur LDAP UCM6100 supporte l'accès anonyme (lecture seule) par défaut. Par conséquent, le client LDAP n'a pas besoin de configurer le nom d'utilisateur et mot de passe pour accéder au répertoire téléphonique. Les « root DN » et « root Password» ici sont pour la gestion et la configuration LDAP que les utilisateurs devront fournir à des fins d'authentification avant de modifier les informations LDAP.

La liste du répertoire téléphonique au niveau de ce serveur LDAP peut être visualisée et modifiée en cliquant sur pour le premier répertoire sous le répertoire LDAP.



Non.	DN du répertoire	Options
1	ou=pbx,dc=pbx,dc=com	

Figure 13: Le DN par défaut de l'annuaire téléphonique LDAP



Modifier le répertoire téléphonique: ou=pbx,dc=pbx,dc=c... x

Attributs LDAP

Numéro de compte: 5000
CallerIDName:
Email:
Prénom:
Nom:
Département:
NuméroMobile:
NuméroDomicile:
Fax:

Liste de contacts

Numéro de compte	CallerIDName
5000	--
5001	--
5002	--
5003	--
5004	--
5005	--
5006	--
5007	--
5008	--
5009	--
5010	--
5011	--
5012	--

Annuler

Figure 14: Répertoire téléphonique par défaut de l'UCM61xx

LE RÉPERTOIRE TÉLÉPHONIQUE LDAP

Les utilisateurs peuvent utiliser le répertoire téléphonique par défaut, le modifier ainsi que d'ajouter un nouveau répertoire téléphonique au niveau du serveur LDAP. Le premier répertoire avec dn par défaut « ou=pbx,dc=pbx,dc=com » affiché au niveau de la page du serveur LDAP est celui des extensions du PBX. Les utilisateurs ne peuvent pas ajouter, supprimer directement des contacts. Les informations de contacts auront besoin d'être modifié premièrement via **WEB-GUI->PBX->Basique/Routes d'appels->Extensions.** Le répertoire téléphonique par défaut sera alors automatiquement mis à jour.

Un nouveau répertoire par défaut frère peut être ajouté en cliquant sur « Ajouter » sous la section « Répertoire LDAP »





Figure 15:Ajouter un répertoire LDAP

Configurez le "préfixe du répertoire" en premier. Le "DN du répertoire" sera automatiquement rempli. Par exemple, si la configuration "préfixe du répertoire" comme «people», le «DN Répertoire» sera remplie de "ou = people, dc = PBX, dc = com".

Une fois ajouté, les utilisateurs peuvent sélectionner afin de modifier les attributs et liste de contacts du répertoire (regarder la figure ci-dessous), ou sélectionnez pour supprimer un répertoire.

Modifier le répertoire téléphonique: ou=test,dc=pbx,dc=... x

Attributs LDAP

Nouveau

Numéro de compte:

CallerIDName:

Email:

Prénom:

Nom:

Département:

NuméroMobile:

NuméroDomicile:

Fax:

Nettoyer Ajouter

Liste de contacts

Numéro de compte	CallerIDName	Options

Annuler Sauvegarder tout

Figure 16:Modifier le répertoire téléphonique LDAP

CONFIGURATIONS DU CLIENT LDAP

La configuration du client LDAP est similaire lorsque vous utilisez d'autres serveurs LDAP. Ici nous vous fournissons un exemple sur comment configurer un client LDAP au niveau du terminal SIP afin d'utiliser le répertoire téléphonique par défaut du PBX.

Nous supposons que votre Base DN du serveur est "dc=pbx,dc=com", configurez votre client LDAP comme suit (informations sensibles à la casse) :

- **Base DN: dc=pbx,dc=com**
- **Login DN: Veuillez garder ce champ vide**
- **Mot de passe: Veuillez garder ce champ vide**
- **Anonyme: Veuillez activer cette option**
- **Filtre: (|(CallerIDName=%)(AccountNumber=%))**
- **Port: 389**



Pour configurer les téléphones IP Grandstream comme client LDAP, veuillez-vous référer à l'exemple suivant :

- **Adresse du Serveur: L'adresse IP ou le nom de domaine de ce serveur IP-PBX**
- **Base DN: dc=pbx,dc=com**
- **Nom d'utilisateur: Veuillez garder ce champ vide**
- **Mot de passe: Veuillez garder ce champ vide**
- **Nom d'Attributs LDAP: CallerIDName Email Department FirstName LastName**
- **Numéro d'Attributs LDAP: AccountNumber MobileNumber HomeNumber Fax**
- **Filtre Numéro LDAP: (AccountNumber=%)**
- **Filtre Nom LDAP : (CallerIDName=%)**
- **Nom affiché LDAP: AccountNumber CallerIDName**
- **Version LDAP: Si existe, veuillez choisir Version 3**
- **Port: 389**

La figure qui suit montre les informations de configuration au niveau d'un GXP2200 Grandstream afin d'utiliser avec succès le serveur LDAP comme configuré dans la **Figure 12: Les configurations du serveur LDAP**



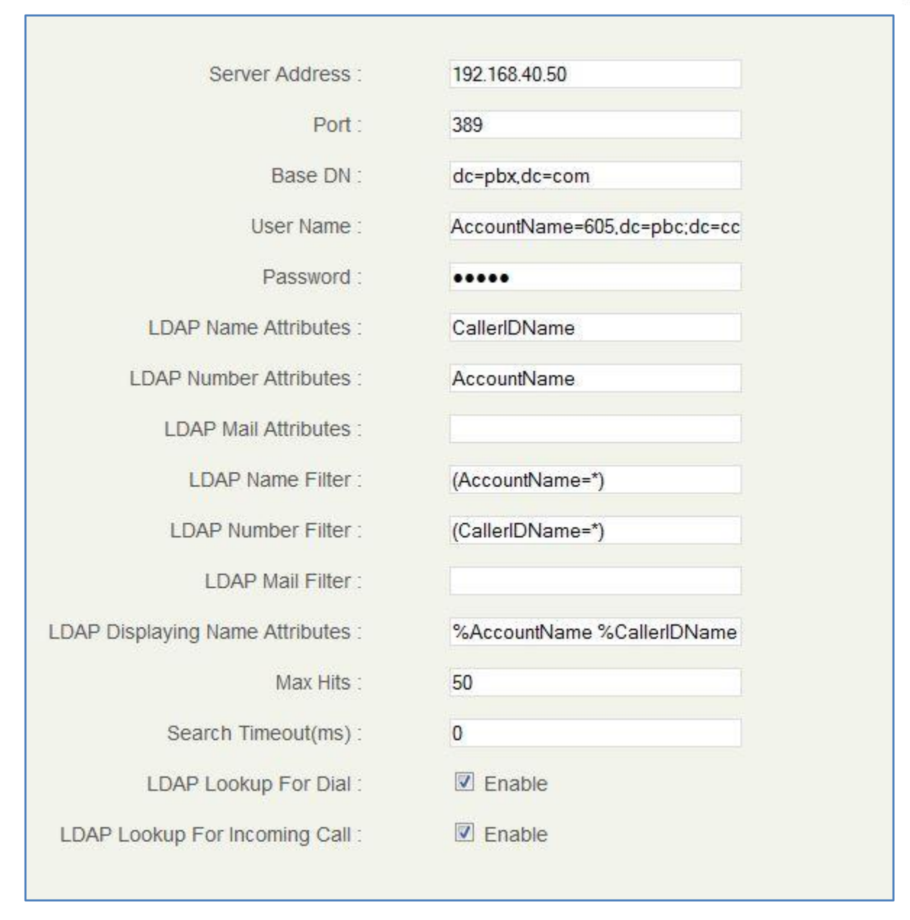


Figure 17: Configuration répertoire téléphonique LDAP d'un GXP2120

SERVEUR HTTP

Le serveur http intégré dans l UCM61xx répond aux requêtes GET/POST http/HTTPS. Les pages HTML intégrées permettent aux utilisateurs de configurer le PBX via un navigateur WEB comme IE de MICROSOFT, Mozilla Firefox et Google Chrome. Par défaut, le PBX peut être accessible via HTTPS port 8089 (ex : https://192.168.40.50:8089). Les utilisateurs pourraient également changer le protocole d'accès ainsi que le port sous le WEB GUI->**Paramètres**->**Serveur http**

Tableau 17:Paramètres du serveur HTTP

Rediriger depuis le port 80	Active ou désactive la redirection depuis le port 80. Au niveau du PBX, le protocole d'accès par défaut est HTTPS et le numéro de port par défaut est 8089. Lorsque cette option est activée, l'accès utilisant http avec le port 80 sera redirigé vers HTTPS port 8089. Le réglage par défaut est « Activé »
Type de protocole	Sélectionne le port http ou HTTPS. Le réglage par défaut est « HTTPS »
Port	Spécifie le numéro de port d'accès au serveur http. Le port par défaut est 8089.

Une fois les changements sauvegardés, la page web sera redirigée vers la page de connexion en utilisant le nouvel URL. Entrer le nom d'utilisateur et mot de passe pour vous connecter encore une fois.

PARAMETRES EMAIL

L'application EMAIL de l'UCM61XX peut être utilisée pour l'envoi des Emails d'alerte d'évènements, FAX (ex : Fax vers EMAIL), Message vocal (message vocal vers EMAIL), etc. Les paramètres de configuration peuvent être accédés via WEBGUI**->Paramètres->Paramètres EMAIL**

Tableau 18: Paramètres Email

Activation TLS	Active ou désactive le TLS durant le Transfert/Soumission d'Email vers un autre serveur SMTP. Le réglage par défaut est « Oui »
Type	Sélectionner le type d'Email. • MTA : Mail Transfer Agent. L'Email sera envoyé depuis un domaine configuré. Lorsque MTA est sélectionné, il n'y plus besoin de lui mettre en place le serveur SMTP ou aucune connexion utilisateur n'est requise. Cependant, les Emails envoyé depuis le MTA pourrait être considérés comme spam par le serveur SMTP cible. • Client : Soumet les Emails au serveur SMTP. Un serveur SMTP est requis et les utilisateurs auront besoin de se connecter avec les identifiants corrects.
Domaine	Spécifie le nom de domaine à être utilisé dans l'Email quand le type « MTA » est utilisé.
Serveur	Spécifie le serveur SMTP quand le type « Client » est utilisé.
Nom d'utilisateur	Le nom d'utilisateur est nécessaire dans le cas d'utilisation du type « Client ». Normalement, c'est l'adresse E-mail.
Mot de Passe	Mot de passe pour se connecter avec le nom d'utilisateur ci-dessus (adresse e-mail) nécessaire quand le type « Client » est utilisé.
Nom d'affichage	Spécifie le nom d'affichage dans l'en-tête « FROM » au niveau de l'Email.
Expéditeur	Spécifie l'adresse Email de l'expéditeur de l'Email. Par exemple, pbx@exemple.macompagnie.com

La figure suivante montre un modèle de paramétrage Email au niveau de l'UCM6100 en supposant que l'Email utilise le serveur SMTP : smtp.gmail.com



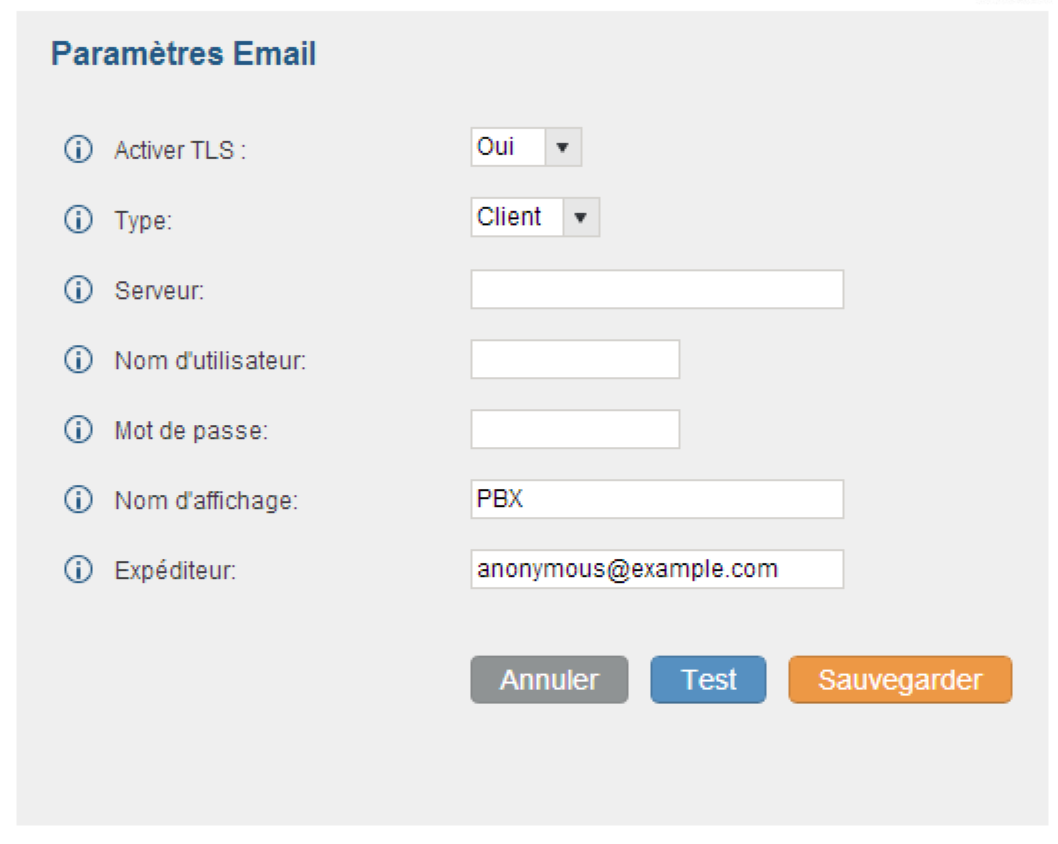


Figure 18:Paramètres Email de l'UCM6100

Cliquez sur « Test » dans l'invite, remplissez par une adresse email valide vers où l'email de test sera envoyé afin de tester les paramètres email de l'UCM6100.

PARAMETRES D'HORAIRES

Le système de d'horaire actuel au niveau de l'UCM61xx est affiché en haut de la page web à droite ou bien sous WEB-GUI**->Etat->Etat du système->Général.**

Afin de changer les paramètres d'horaire automatiquement au niveau de l'UCM61xx, allez vers le WEB-GUI**->Paramètres- >Paramètres d'horaire-> Temps Mise à jour Auto.**

Tableau 19: Temps mise à jour auto

Serveur NTP distant	Indiquez l'URL ou l'adresse IP du serveur NTP pour l'UCM61xx pour synchroniser la date et l'heure. Le serveur NTP par défaut est ntp.ipvideotalk.com.
Activation de l'option 2 du	S'il est réglé sur "Oui", l'UCM61xx est autorisé à se provisionner pour le fuseau horaire à partir de l'option 2 du DHCP automatiquement sur le



DHCP	serveur local. Le réglage par défaut est "Oui".
Activation de l'option 42 du DHCP	S'il est réglé sur "Oui", l'UCM61xx est autorisé à se provisionner pour le serveur NTP à partir de DHCP Option 42 automatiquement dans le serveur local. Cela remplacera le serveur NTP configuré manuellement. Le réglage par défaut est "Oui".
Fuseau horaire	Sélectionnez l'option appropriée du fuseau horaire de sorte que l'UCM61xx puisse afficher l'heure correctement. Le réglage par défaut est GMT-05: 00 (heure de l'Est). Si «Fuseau horaire auto-défini » est sélectionné, veuillez spécifier les paramètres de fuseau horaire dans le champ " Fuseau horaire auto-défini " comme décrit dans l'option ci-dessous.
Self-Defined Time Zone	Si "Fuseau horaire auto-défini" est sélectionné dans l'option "fuseau horaire", les utilisateurs devront définir leur propre fuseau horaire suivant le format ci-dessous. La syntaxe est: std offset dst [offset], début [/ heure], fin [/ heure] Par défaut est: MTZ +6 +5 MDT, M4.1.0, M11.1.0 **MTZ +6 +5 MDT** Cela indique un fuseau horaire à 6 heures d'offset et à 1 heure à l'avance pour DST, qui est le temps central américain. Si elle est positive (+), l'heure locale est à l'ouest du méridien d'origine (nommé: Méridien International ou de Greenwich); S'il est négatif (-), l'heure locale est à l'est. **M4.1.0, M11.1.0** Le 1er numéro indique Mois: 1,2,3 .., 12 (pour janvier, février, .., Dec). Le 2e chiffre indique la nième itération de la semaine: (1er dimanche 3e mardi ...). Normalement 1, 2, 3, 4 sont utilisés. Si 5 est utilisé, cela signifie la dernière itération de la semaine. Le 3ème numéro indique les jours de la semaine: 0,1,2, .., 6 (dim, lun, mar, ..., Sam). Par conséquent, cet exemple est la DST qui commence à partir du premier dimanche d'avril au 1er dimanche de novembre.



Pour régler l'heure manuellement sur l'UCM6100, rendez-vous à la Web GUI--> **Paramètres--> Paramètres d'horaire-> Configurez le temps manuellement**. Le format est AAAA-MM-JJ HH: MI: SS.

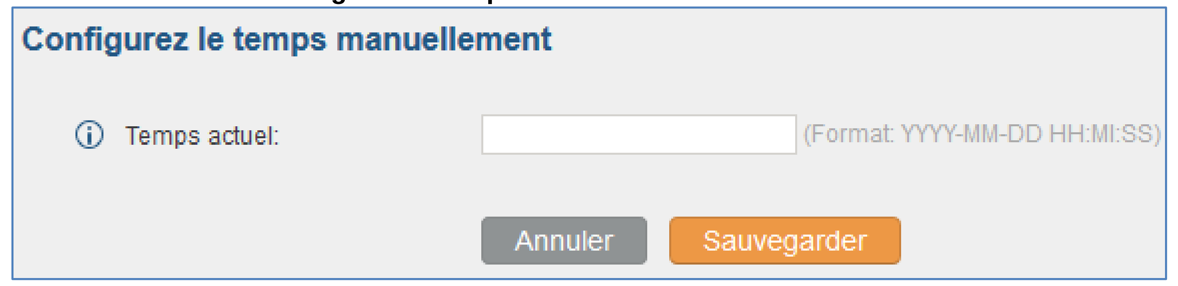


Figure 19: Configurer le temps manuellement

Serveur NTP

L'UCM6100 peut être utilisé comme un serveur NTP pour les clients NTP afin de synchroniser leur temps. Pour configurer l'UCM6100 en tant que serveur NTP, réglez « Activer le serveur NTP » à « Oui » sous interface **web-> Paramètres-> Paramètres d'horaire -> serveur NTP**. Sur le côté client, pointer l'adresse du serveur NTP à l'adresse IP UCM6100 ou nom d'hôte pour utiliser l'UCM6100 en tant que serveur NTP.



LA MISE EN SERVICE

VUE D’ENSEMBLE

Les équipements SIP de Grandstream peuvent être configurés via l'interface Web, ainsi que par téléchargement d’un fichier de configuration via TFTP / HTTP / HTTPS. Tous les appareils SIP Grandstream supportent un fichier de configuration au format binaire propriétaire ainsi qu’un fichier de configuration au format XML. L’UCM61xx offre un mécanisme Plug and Play de la mise en service automatique des équipements SIP Grandstream par la manière de configuration zéro en générant le fichier de configuration XML et ayant le téléphone pour le télécharger sur le réseau local. Cela permet aux utilisateurs de terminer l'installation avec facilité et commencer à utiliser les appareils SIP d'une façon réussie.

Pour la mise en service d'un téléphone, trois étapes sont impliquées, à savoir la découverte, l'affectation et la mise en service. Le UCM61xx crée un fichier de configuration XML pour l'appareil Grandstream détecté / affecté et accomplit les configurations suivantes sur l'appareil après la mise en service:

- Une extension UCM61xx sera attribuée et enregistrée sur le téléphone.
- Les paramètres de réseau liés aux SIP tels que «NAT Traversal» et «Utilisation aléatoire du port » sont configurés sur le téléphone.
- Paramètres d'appel comme « Plan de Numérotation», «Réponse Automatique», «Mode Publique » et « ID d’utilisateur de la messagerie vocale ».
- configurations client LDAP seront mises en place automatiquement sur le téléphone pour utiliser l'annuaire LDAP généré par défaut dans le serveur LDAP de l’UCM61xx.
- Paramètres de format de date, de l’heure et de fuseau d’horaire pour l’approvisionnement du téléphone.

Cette section explique comment la configuration zéro fonctionne sur le UCM61xx. Les paramètres de cette fonction peuvent être accessibles via l'interface graphique Web-> **PBX-> Basique / Routes d’appels> Zéro Config.**

MISE EN SERVICE AUTOMATIQUE

Par défaut, la fonction de configuration zéro est activée sur le UCM61xx pour la mise en service automatique. Trois méthodes de mise en service sont utilisées.



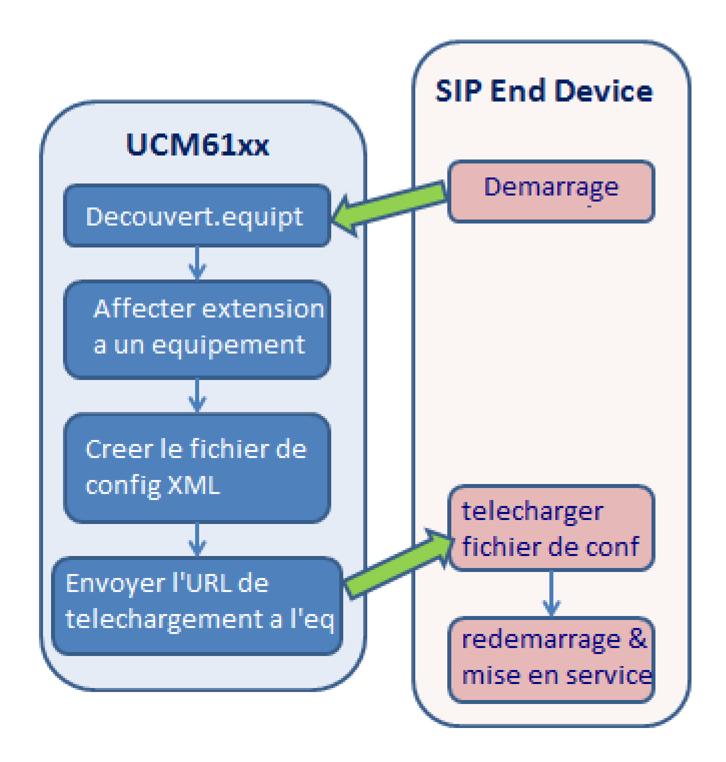


Figure 20: Zéro Config de l'UCM61xx

- **SIP SUBSCRIBE**

Au démarrage du téléphone, il envoie SUBSCRIBE à une adresse IP multicast sur le réseau local. L'UCM61xx découvre, puis envoie un message NOTIFY avec l'URL du fichier de configuration XML dans le corps du message. Le téléphone utilisera alors le chemin de téléchargement du fichier de configuration généré dans l'UCM61xx et redémarrera à nouveau pour prendre la nouvelle configuration.

- **OPTION 66 du DHCP**

Cette méthode doit être utilisée sur le UCM6102 car seule l'UCM6102 les ports WAN et le port LAN supportant la fonction de routeur. Lorsque le téléphone redémarre (par défaut Option 66 du DHCP est activée), il enverra une requête de découverte DHCP. L'UCM6102 la reçoit et renvoie DHCP OFFER avec le chemin URL du serveur de configuration dans l'option 66, par exemple, http://192.168.2.1:8089/zccgi/. Le téléphone utilisera alors le chemin de téléchargement du fichier de configuration généré dans l'UCM61xx.

- **mDNS**

Lors du démarrage du téléphone, ce dernier envoie des requêtes mDNS pour obtenir l'adresse du serveur TFTP. L'UCM61xx répondra avec sa propre adresse. Le téléphone enverra alors la requête TFTP pour télécharger le fichier de configuration XML depuis l'UCM61xx.

Pour démarrer le processus de mise en service automatique, sous le Web GUI-> **PBX-> Basique / Route d'appels> Zéro Config**, cliquez sur « Paramètres de mise en service Auto » et remplissez les informations de mise en service automatique.



Paramètres de mise en service auto x

extension et retourne au téléphone le chemin pour télécharger le fichier de configuration.

Activer Zéro config.:	☑	
Attribuer une extension automatiquement:	☐	
Zero Config Segment d'Extensions:	25 - 29	Zero Config Segment d'Extensions
Activez le choix d'extension:	☐	
Segment d'obtention d'extension:	30 - 30	Segment d'obtention d'extension
Durée d'obtention d'extension (heure):		

Annuler Sauvegarder

Figure 21: Paramètres de mise en service auto

Tableau 20: Paramètres de mise en service auto

Activer la Zéro Config	Activer ou désactiver la zéro configuration sur le PBX. Le réglage par défaut est désactivé.
Attribution automatique d'Extension	Si cette option est activée, lorsque le périphérique est détecté, le PBX attribue automatiquement une extension à l'équipement de l'intervalle défini dans le «Segment d'Extensions de Zéro Config». L'option est désactivée par défaut.
Segment d'Extensions Zéro Config	Appuyez sur le lien «Segment d'Extensions Zéro Config» pour spécifier l'intervalle d'extensions à attribuer si « Attribuez une extension automatiquement » est activée. L'intervalle par défaut étant de 5000 à 6299.
Activer le choix d'extension	Si cette option est activée, la liste d'extension sera envoyée vers l'équipement après réception de la requête de ce dernier. Cette option est pour les téléphones de la série GXP qui supportent la sélection d'extension à mettre en service via le LCD du téléphone. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Segment de choix d'extension	Appuyez sur le lien « Segment de choix d'extension » pour spécifier la liste d'extension à envoyer à l'équipement. L'intervalle par défaut étant



	de 4000 à 4900.
Durée du choix d'extension (heure)	Spécifie le nombre de minutes pour permettre aux téléphones de choisir les extensions.
Approvisionner avec les paramètres de la date et de l'heure	Si activé, les terminaux vont être approvisionnés avec le format de date, de l'heure et du fuseau horaire comme configurés dans les options ci-dessous.
Format Date	Sélectionner le format de date pour l'approvisionnement du terminal.
Format Heure	Sélectionner le format de l'heure (12-heures ou 24-heures) pour l'approvisionnement du terminal.
Fuseau Horaire	Sélectionner le fuseau horaire pour l'approvisionnement du terminal.

Veuillez assurez-vous que l'extension est manuellement attribuée au téléphone ou "Attribuer automatiquement Extension" est activée durant la mise en service. Après la configuration depuis l'interface graphique Web de l'UCM6100, cliquez sur "Enregistrer" et "Appliquer les modifications". Une fois le téléphone redémarre et reçoit le fichier config de l'UCM6100, il va avoir être configuré immédiatement.

MISE EN SERVICE MANUELLE

DÉCOUVERTE

Les utilisateurs peuvent découvrir l'appareil manuellement en spécifiant l'adresse IP ou le balayage de la totalité du réseau local. Trois méthodes sont prises en charge pour scanner les appareils.

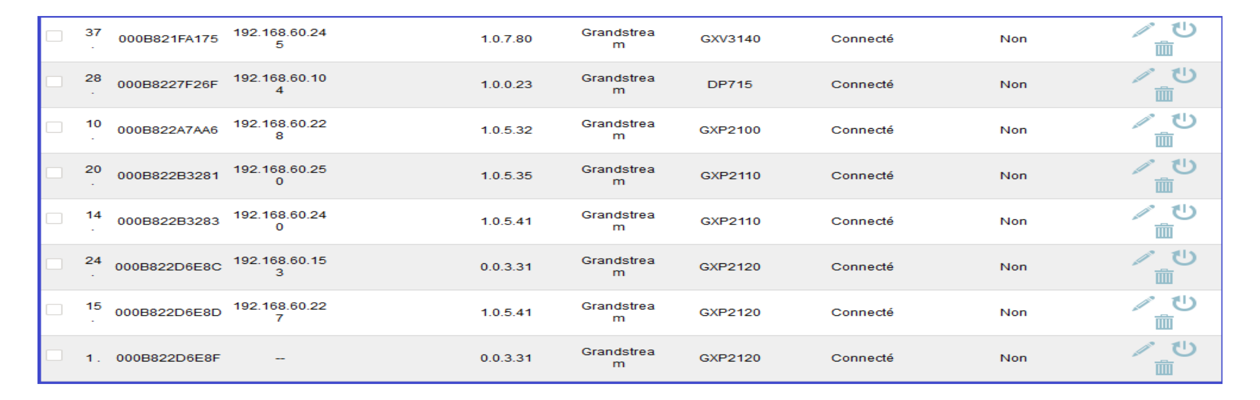
- PING
- ARP
- MESSAGE SIP (NOTIFY)

Cliquez sur "découverte automatique", remplissez la méthode du balayage et l'IP à scanner. Le segment de l'adresse IP sera automatiquement rempli en se basant sur le masque de réseau détecté sur l'UCM61xx. Si les utilisateurs ont besoin de balayer l'ensemble du segment de réseau, entrez 255 (par exemple, 192.168.50.255) au lieu d'une adresse IP spécifique. Ensuite, cliquez sur «Sauvegarder» pour commencer à découvrir les périphériques au sein du même réseau. Pour découvrir les unités avec succès, "Config zéro" doit être activée sur interface web de l'UCM6100 **-> PBX-> Basique / Routes d'appels> Zéro Config-> Paramètres Approvisionnement automatique.**



Figure 22: Découverte automatique

La figure suivante montre la liste des téléphones découverts. L'adresse MAC, l'adresse IP, Extension (si affectée), Version, vendeur, Modèle, État de la connexion, créer une configuration (Modifier / Supprimer/Mettre à jour) sont affichés dans la liste.



37.	000B821FA175	192.168.60.245		1.0.7.80	Grandstream	GXV3140	Connecté	Non
28.	000B8227F26F	192.168.60.104		1.0.0.23	Grandstream	DP715	Connecté	Non
10.	000B822A7AA6	192.168.60.228		1.0.5.32	Grandstream	GXP2100	Connecté	Non
20.	000B822B3281	192.168.60.250		1.0.5.35	Grandstream	GXP2110	Connecté	Non
14.	000B822B3283	192.168.60.240		1.0.5.41	Grandstream	GXP2110	Connecté	Non
24.	000B822D6E8C	192.168.60.153		0.0.3.31	Grandstream	GXP2120	Connecté	Non
15.	000B822D6E8D	192.168.60.227		1.0.5.41	Grandstream	GXP2120	Connecté	Non
1.	000B822D6E8F	--		0.0.3.31	Grandstream	GXP2120	Connecté	Non

Figure 23: Equipements découverts

AFFECTATION

Dans la liste découverte, cliquer sur ✎ pour d'ouvrir la fenêtre de dialogue de modification afin d'affecter une extension à cet équipement. Hot-Desking peut être activé à partir de cette page également.





Figure 24: Affecter une extension à un équipement

Après avoir sauvegardé la modification, le fichier de configuration XML sera généré dans l'UCM61xx. Redémarrez le téléphone ou déclenchez le téléchargement du fichier config par le téléphone en appuyant sur l'icône ⏻ pour l'entrée correspondante dans la liste des dispositifs du zero config.

CRÉER UN NOUVEL ÉQUIPEMENT

Les utilisateurs peuvent créer directement un nouvel appareil et lui affecter une extension avant qu'il ne soit découvert par l'UCM61xx. Une fois que l'appareil est branché, il peut alors être découvert et mis en service par l'UCM61xx.

Cliquez sur « Créer un nouvel appareil » et la fenêtre de dialogue apparaîtra. Saisissez l'adresse MAC **(Obligatoire)** ou l'adresse IP **(Optionnelle)**, Version **(Optionnelle),** Modèle **(Optionnel)** ainsi que l'extension à attribuer à l'appareil. Cliquez sur «Enregistrer» pour ajouter le périphérique à la liste de d'approvisionnement.



Figure 25: Créer un nouvel appareil



MISE EN SERVICE

Après la découverte et affectation de configuration au niveau de l'UCM6100, redémarrez l'appareil pour l'approvisionner. L'équipement commencera à télécharger le fichier config. Une fois démarré, l'équipement redémarrera encore une fois par lui-même afin d'être mis en service suivant l'auto-approvisionnement qui lui a été affecté.



EXTENSIONS

CREER UN NOUVEL UTILISATEUR

Créer une nouvelle extension SIP

Pour créer manuellement un nouvel utilisateur SIP, accédez à l'interface graphique Web-> **PBX-> Basique / Routes d'appels->Extensions**. Cliquez sur "Créer un nouvel utilisateur"-> " Créer une nouvelle extension SIP" et une nouvelle fenêtre de dialogue apparaîtra pour remplir les informations d'extension. Les paramètres de configuration sont les suivants.

Tableau 21: Paramètres de configuration d'extension SIP

Général	
Extension	Le numéro de l'extension associé à l'utilisateur.
Numéro d'ID de l'appelant	Configurer le numéro d'ID de l'appelant qui sera appliqué aux appels sortants de cet utilisateur. **Remarque:** La possibilité de manipuler votre Caller ID sortant peut être limitée par le fournisseur VoIP.
Permission	Affecter le niveau d'autorisation de l'utilisateur. Les autorisations disponibles sont «Interne», «Local», «National» et «International» du plus bas niveau au plus haut niveau. Le réglage par défaut est "interne". **Remarque:** Les utilisateurs doivent avoir le même niveau ou un niveau plus élevé que le privilège d'une règle sortante pour effectuer des appels depuis cette dernière.
Mot de passé SIP/IAX	Configurez le mot de passe de l'utilisateur. Un mot de passe sécurisé aléatoire sera généré automatiquement. Il est recommandé d'utiliser ce mot de passe pour des raisons de sécurité.
Activer la messagerie vocale	Activer la messagerie vocale de l'utilisateur. Le réglage par défaut est "Oui".
Mot de passe de la messagerie vocale	Configurer mot de passe de la messagerie vocale (chiffres uniquement) pour que l'utilisateur puisse accéder à la boite vocale. Un mot de passe numérique aléatoire est automatiquement généré. Il est recommandé d'utiliser le mot de passe généré aléatoirement pour des raisons de



	sécurité.
Renvoi d'appel inconditionnel	Configurez le numéro cible du renvoi d'appel inconditionnel. S'il n'est pas configuré, la fonction de renvoi d'appel inconditionnel est désactivée. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Renvoi d'appel si pas de réponse	Configurer le numéro cible du renvoi d'appels si Pas de réponse. S'il n'est pas configuré, le renvoi d'appel si pas de réponse est désactivé. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Renvoi d'appel si occupé	Configurez l'appel du numéro cible de renvoi si occupé. S'il n'est pas configuré, la fonction de renvoi d'appel sur occupation est désactivée. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Délai de sonnerie	Configurer le nombre de secondes à sonner l'utilisateur avant que l'appel ne soit transféré vers la messagerie vocale (Messagerie vocale est activée) ou raccrocher (messagerie vocale est désactivée).Si non spécifié, le délai de sonnerie est de 60 secondes au niveau de l'UCM6100, ce qui peut être configuré au niveau des paramètres de délai de sonnerie sous interface web->Options internes->Invite IVR :Préférence Générale. La plage valide est entre 5 à 600 secondes. **Remarque:** Si le point terminal a également un délai de sonnerie configuré, le délai actuel utilisé sera le plus court entre les deux équipements.
Enregistrement Automatique	Activer l'enregistrement automatique des appels utilisant cette extension. Cette option est désactivée par défaut. Les fichiers enregistrés sont accessibles depuis : web GUI->**CDR**-> **Fichiers d'enregistrements**
Ignorer la vérification du mot de passe de la messagerie vocale	Quand l'utilisateur compose le code de la messagerie vocale, l'IVR de vérification du mot de passe est annulée. Si activée, cela permettra l'accès à la messagerie par une seule touche. Par défaut, cette option est désactivée.
Support du Mode Hot-Desking	Si activée, le mot de passe SIP n'acceptera que les caractères alphabets et les chiffres ; AuthID va être changé de la même manière que Extension
Désactiver cette extension	Si sélectionnée, l'extension va être désactivée sur l'UCM6100. Note : L'extension désactivée restera existante sur le PBX mais ne peut pas être utilisée sur un terminal.



Paramètres d’utilisateur	
Prénom	Configure le prénom de l’utilisateur. Le prénom peut contenir des caractères, des chiffres, des lettres et _.
Nom	Configure le nom de l’utilisateur. Le prénom peut contenir des caractères, des chiffres, des lettres et _.
Adresse E-mail	Sélectionnez l’adresse E-mail de l’utilisateur. Les messages vocaux vont être envoyés à cette adresse.
Langue	Sélectionner la langue de l’invite vocale à utiliser pour cette extension. Le paramètre par défaut est « Défaut », ce qui correspond à la langue de l’invite vocale sélectionnée dans la web GUI-> **PBX** -> **Options Internes**-> **Langue**. La liste déroulante montre toutes les langues de l’invite vocale actuellement disponibles dans l’UCM6100. Pour ajouter d’autres langues dans cette liste, veuillez télécharger le package d’invite vocale en sélectionnant « Vérifier la Liste des Invites » sur l’interface Web GUI->**PBX**-> **Options Internes**-> **Langue**.
Paramètres SIP	
NAT	Utilisez NAT lorsque l’UCM61xx est sur une adresse IP publique communicant avec les appareils cachés derrière des NAT (par exemple, un routeur à large bande). S'il y a un problème one-way audio, le plus souvent il est lié à la configuration NAT ou le support de ports SIP et RTP par le pare-feu. Le paramétrage par défaut est activé.
Permettre Reinvite	Par défaut, l’UCM61xx routera les flux multimédia depuis les terminaux SIP par lui-même. S'il est activé, le PBX va tenter de négocier avec les terminaux le routage direct de flux multimédia. Il n'est pas toujours possible pour l’UCM61xx de négocier le routage point-terminal à point-terminal. Le réglage par défaut est "Non".
Mode DTMF	Sélectionnez le mode DTMF que l'utilisateur enverra. Le réglage par défaut est "RFC2833". Si «Info» est sélectionné, le message SIP INFO sera utilisé. Si «inband» est sélectionné, les codecs 64 kbit PCMU et PCMA sont nécessaires. Lorsque "Auto" est sélectionné, RFC2833 sera utilisée que si sélectionné, sinon "inband" sera utilisé.
Insecure	• Port: Autoriser la correspondance des Peers par adresse IP sans considération du numéro de port. • Très: Autoriser la correspondance des Peers par adresse IP sans considération du numéro de port. En outre, l'authentification de messages INVITE entrants n'est pas nécessaire. • Non: La correspondance des Peers normaux basés sur IP et authentification des INVITE entrants.



	Le réglage par défaut est "Port".
Activer Keep-Alive	Si activé, paquet SDP vide sera envoyé au serveur SIP périodiquement pour maintenir le port NAT (ouvert). Le réglage par défaut est "Oui".
Fréquence du Keep-alive	Configurez l'intervalle keep-alive (en secondes) pour vérifier si l'hôte est opérationnel. Le paramétrage par défaut est 60 secondes.
Auth ID	Configure l'ID de l'authentification de l'utilisateur. Si non configuré, le numéro du caller ID.
TEL URI	Si le terminal/téléphone a un numéro de téléphone RTC, ce champ doit être configuré sur "User=Phone ". Dans ce cas, un paramètre "User=Phone " va être attaché à l'en-tête Request-Line ou l'entête TO dans la requête SIP pour indiquer le numéro E.164. Si configuré sur "Activer ", "Tel : " va être utilisé au lieu de "SIP : " dans la requête SIP. Le paramètre est désactivé par défaut.
Autres paramètres	
SRTP	Activer SRTP pour l'appel. Le réglage par défaut est désactivé.
Détection Fax	Permettre de détecter le signal de fax de l'utilisateur / Trunk durant l'appel et envoyer le fax reçu à l'adresse électronique configurée pour cette extension. Si aucune adresse e-mail n'est trouvée pour cet utilisateur, le fax reçu sera envoyé à l'adresse de messagerie par défaut dans la page de configuration du FAX à interface web-> PBX-> Options Interne -> Fax/T.38. **Remarque:** S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.
Ignorer Auth Trunk	Si activé, les utilisateurs n'auront pas besoin de saisir le « PIN» requis par la règle sortante pour effectuer des appels sortants. Le réglage par défaut est "Non".
Composer le mot de passe du Trunk	Configurer le mot de passe personnel en émettant des appels sortants via le Trunk
Stratégie	Cette option contrôle la façon dont l'extension peut être utilisée sur les appareils au sein de différents types de réseaux. • Autoriser tout cette extension peut être enregistrée sur un appareil dans n'importe quel réseau. • Sous-réseau local uniquement



	Seul l'utilisateur appartenant à un sous-réseau spécifique peut enregistrer cette extension. Jusqu'à trois sous-réseaux peuvent être spécifiés. • Une adresse IP spécifique. Seul l'appareil ayant l'adresse IP spécifique peut enregistrer cette extension. Le réglage par défaut est « Autoriser tous».
Préférence Codec	Sélectionnez le codec audio et vidéo de l'extension. Les codecs disponibles sont: PCMU, PCMA, GSM, AAL2-G.726-32, G.722, G.729, G.723, ILBC, ADPCM, LPC10, H.264, H.263 and H.263p.

Créer une nouvelle extension IAX

Pour créer manuellement un nouvel utilisateur IAX, accédez à l'interface graphique Web-> **PBX-> Basique / Routes d'appels->Extensions**. Cliquez sur "Créer un nouvel utilisateur"-> " Créer une nouvelle extension IAX" et une nouvelle fenêtre de dialogue apparaîtra pour remplir les informations d'extension. Les paramètres de configuration sont les suivants.

Tableau 22: Paramètres de configuration d'extension IAX

Général	
Extension	Le numéro de l'extension associé à l'utilisateur.
Numéro d'ID de l'appelant	Configurer le numéro d'ID de l'appelant qui sera appliqué aux appels sortants de cet utilisateur. **Remarque:** La possibilité de manipuler votre Caller ID sortant peut être limitée par le fournisseur VoIP.
Permission	Affecter le niveau d'autorisation de l'utilisateur. Les autorisations disponibles sont «Interne», «Local», «National» et «International» du plus bas niveau au plus haut niveau. Le réglage par défaut est "interne". **Remarque:** Les utilisateurs doivent avoir le même niveau ou un niveau plus élevé que le privilège d'une règle sortante pour effectuer des appels depuis cette dernière.
Mot de passé SIP/IAX	Configurez le mot de passe de l'utilisateur. Un mot de passe sécurisé



	aléatoire sera généré automatiquement. Il est recommandé d'utiliser ce mot de passe pour des raisons de sécurité.
Activer la messagerie vocale	Activer la messagerie vocale de l'utilisateur. Le réglage par défaut est "Oui".
Mot de passe de la messagerie vocale	Configurer mot de passe de la messagerie vocale (chiffres uniquement) pour que l'utilisateur puisse accéder à la boite vocale. Un mot de passe numérique aléatoire est automatiquement généré. Il est recommandé d'utiliser le mot de passe généré aléatoirement pour des raisons de sécurité.
Renvoi d'appel inconditionnel	Configurez le numéro cible du renvoi d'appel inconditionnel. S'il n'est pas configuré, la fonction de renvoi d'appel inconditionnel est désactivée. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Renvoi d'appel si pas de réponse	Configurer le numéro cible du renvoi d'appels si Pas de réponse. S'il n'est pas configuré, le renvoi d'appel si pas de réponse est désactivé. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Renvoi d'appel si occupé	Configurez l'appel du numéro cible de renvoi si occupé. S'il n'est pas configuré, la fonction de renvoi d'appel sur occupation est désactivée. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Délai de sonnerie	Configurer le nombre de secondes à sonner l'utilisateur avant que l'appel ne soit transféré vers la messagerie vocale (Messagerie vocale est activée) ou raccrocher (messagerie vocale est désactivée).Si non spécifié, le délai de sonnerie est de 60 secondes au niveau de l'UCM6100, ce qui peut être configuré au niveau des paramètres de délai de sonnerie sous interface web->Options internes->Invite IVR :Préférence Générale. La plage valide est entre 5 à 600 secondes. **Remarque:** Si le point terminal a également un délai de sonnerie configuré, le délai actuel utilisé sera le plus court entre les deux équipements.
Enregistrement automatique	Activer l'enregistrement automatique des appels utilisant cette extension. Cette option est désactivée par défaut. Les fichiers enregistrés sont accessibles depuis : web GUI->**CDR**-> **Fichiers d'enregistrement**
Ignorer la vérification du mot de passe de la messagerie vocale	Quand l'utilisateur compose le code de la messagerie vocale, l'IVR de vérification du mot de passe est annulée. Si activée, cela permettra l'accès à la messagerie par une touche. Par défaut, cette option est désactivée.



Désactiver cette extension	Si sélectionnée, l'extension FXS va être désactivée sur l'UCM6100. Note : L'extension désactivée restera existante sur le PBX mais ne peut pas être utilisé sur un terminal.
Paramètres d'utilisateur	
Prénom	Configure le prénom de l'utilisateur. Le prénom peut contenir des caractères, des chiffres, des lettres et _.
Nom	Configure le nom de l'utilisateur. Le prénom peut contenir des caractères, des chiffres, des lettres et _.
Adresse E-mail	Sélectionnez l'adresse E-mail de l'utilisateur. Les messages vocaux vont être envoyés à cette adresse.
Langue	Sélectionner la langue de l'invite vocale à utiliser pour cette extension. Le paramètre par défaut est « Défaut », ce qui correspond à la langue de l'invite vocale sélectionnée dans la web GUI-> **PBX** -> **Options Internes**-> **Langue**. La liste déroulante montre toutes les langues de l'invite vocale actuellement disponibles dans l'UCM6100. Pour ajouter d'autres langues dans cette liste, veuillez télécharger le package d'invite vocale en sélectionnant « Vérifier la Liste des Invites » sur l'interface Web GUI->**PBX**-> **Options Internes**-> **Langue**.
Paramètres IAX	
Nombre Max d'appels	Configure le nombre d'appels maximum permis pour chaque adresse IP distante
Requiert le Jeton d'Appel	Active ou désactive l'obligation du jeton d'appel. L'utilisation d' « Auto » peut verrouiller les utilisateurs dépendant d'une compatibilité antérieure lorsque les informations d'authentification de pair sont partagées par des points terminaux physiques. « Oui » est le paramètre par défaut.
Autres paramètres	
SRTP	Activer SRTP pour l'appel. Le réglage par défaut est désactivé.
Détection Fax	Permettre de détecter le signal de fax de l'utilisateur / Trunk durant l'appel et envoyer le fax reçu à l'adresse électronique configurée pour cette extension. Si aucune adresse e-mail n'est trouvée pour cet utilisateur, le fax reçu sera envoyé à l'adresse de messagerie par défaut dans la page de configuration du FAX à interface web-> PBX-> Options Interne -> Fax/T.38.



	Remarque: S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.
Ignorer Auth Trunk	Si activé, les utilisateurs n'auront pas besoin de saisir le « PIN» requis par la règle sortante pour effectuer des appels sortants. Le réglage par défaut est "Non".
Composer le mot de passe du Trunk	Configurer le mot de passe personnel en émettant des appels sortants via le Trunk
Stratégie	Cette option contrôle la façon dont l'extension peut être utilisée sur les appareils au sein de différents types de réseaux. • Autoriser tout cette extension peut être enregistrée sur un appareil dans n'importe quel réseau. • Sous-réseau local uniquement Seul l'utilisateur appartenant à un sous-réseau spécifique peut enregistrer cette extension. Jusqu'à trois sous-réseaux peuvent être spécifiés. • Une adresse IP spécifique. Seul l'appareil ayant l'adresse IP spécifique peut enregistrer cette extension. Le réglage par défaut est « Autoriser tous».
Préférence Codec	Sélectionnez le codec audio et vidéo de l'extension. Les codecs disponibles sont: PCMU, PCMA, GSM, AAL2-G.726-32, G.722, G.729, G.723, ILBC, ADPCM, LPC10, H.264, H.263 and H.263p.

Créer une nouvelle extension FXS

Pour créer manuellement un nouvel utilisateur FXS, accédez à l'interface graphique Web-> **PBX-> Basique / Routes d'appels->Extensions**. Cliquez sur "Créer un nouvel utilisateur"-> " Créer une nouvelle extension FXS" et une nouvelle fenêtre de dialogue apparaîtra pour remplir les informations d'extension. Les paramètres de configuration sont les suivants.

Tableau 23: Paramètres de configuration d'extension FXS

Général	
Extension	Le numéro de l'extension associé à l'utilisateur.
Station Analogue	Sélectionne le port FXS à être attribué pour cette extension.



Numéro d'ID de l'appelant	Configurer le numéro d'ID de l'appelant qui sera appliqué aux appels sortants de cet utilisateur. **Remarque:** La possibilité de manipuler votre Caller ID sortant peut être limitée par le fournisseur VoIP.
Permission	Affecter le niveau d'autorisation de l'utilisateur. Les autorisations disponibles sont «Interne», «Local», «National» et «International» du plus bas niveau au plus haut niveau. Le réglage par défaut est "interne". **Remarque:** Les utilisateurs doivent avoir le même niveau ou un niveau plus élevé que le privilège d'une règle sortante pour effectuer des appels depuis cette dernière.
Activer la messagerie vocale	Activer la messagerie vocale de l'utilisateur. Le réglage par défaut est "Oui".
Mot de passe de la messagerie vocale	Configurer mot de passe de la messagerie vocale (chiffres uniquement) pour que l'utilisateur puisse accéder à la boite vocale. Un mot de passe numérique aléatoire est automatiquement généré. Il est recommandé d'utiliser le mot de passe généré aléatoirement pour des raisons de sécurité.
Renvoi d'appel inconditionnel	Configurez le numéro cible du renvoi d'appel inconditionnel. S'il n'est pas configuré, la fonction de renvoi d'appel inconditionnel est désactivée. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Renvoi d'appel si pas de réponse	Configurer le numéro cible du renvoi d'appels si Pas de réponse. S'il n'est pas configuré, le renvoi d'appel si pas de réponse est désactivé. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Renvoi d'appel si occupé	Configurez l'appel du numéro cible de renvoi si occupé. S'il n'est pas configuré, la fonction de renvoi d'appel sur occupation est désactivée. Le paramétrage par défaut est Désactivé.
Délai de sonnerie	Configurer le nombre de secondes à sonner l'utilisateur avant que l'appel ne soit transféré vers la messagerie vocale (Messagerie vocale est activée) ou raccrocher (messagerie vocale est désactivée).Si non spécifié, le délai de sonnerie est de 60 secondes au niveau de l'UCM6100, ce qui peut être configuré au niveau des paramètres de délai de sonnerie sous interface web->Options internes->Invite IVR :Préférence Générale. La plage valide est entre 5 à 600 secondes.



	Remarque: Si le point terminal a également un délai de sonnerie configuré, le délai actuel utilisé sera le plus court entre les deux équipements.
Enregistrement automatique	Activer l'enregistrement automatique des appels utilisant cette extension. Cette option est désactivée par défaut. Les fichiers enregistrés sont accessibles depuis : web GUI->**CDR**-> **Fichiers d'enregistrements**
Ignorer la Vérification du Mot de Passe de la Messagerie Vocale	Quand l'utilisateur compose le code de la messagerie vocale, l'IVR de vérification du mot de passe est annulée. Si activée, cela permettra l'accès à la messagerie par un toucher. Par défaut, cette option est désactivée.
Désactiver cette extension	Si sélectionnée, l'extension va être désactivée sur l'UCM6100. Note : L'extension désactivée restera existante sur le PBX mais ne peut pas être utilisée sur un terminal.
Paramètres d'utilisateur	
Prénom	Configure le prénom de l'utilisateur. Le prénom peut contenir des caractères, des chiffres, des lettres et _.
Nom	Configure le nom de l'utilisateur. Le prénom peut contenir des caractères, des chiffres, des lettres et _.
Adresse E-mail	Sélectionnez l'adresse E-mail de l'utilisateur. Les messages vocaux vont être envoyés à cette adresse.
Langue	Sélectionner la langue de l'invite vocale à utiliser pour cette extension. Le paramètre par défaut est « Défaut », ce qui correspond à la langue de l'invite vocale sélectionnée dans la web GUI-> **PBX** -> **Options Internes**-> **Langue**. La liste déroulante montre toutes les langues de l'invite vocale actuellement disponibles dans l'UCM6100. Pour ajouter d'autres langues dans cette liste, veuillez télécharger le package d'invite vocale en sélectionnant « Vérifier la Liste des Invites » sur l'interface Web GUI->**PBX**-> **Options Internes**-> **Langue**.
Paramètres Analogiques	
Appel en attente	Configurer pour activer/désactiver l'option d'appel en attente. Le paramètre par défaut est « Non ».
« # » Bouton d'envoi	Si configuré, le bouton « # » peut être utilisé comme bouton d'envoi après la composition du numéro sur le téléphone analogue. Le



	paramètre par défaut est « Oui ».
Gain RX	Configurer le gain RX pour le canal de réception du port analogique FXS. L'intervalle valide est entre -30dB et +6dB. Le paramètre par défaut est « 0 ».
Gain TX	Configurer le gain RX pour le canal de transmission du port analogique FXS. L'intervalle valide est entre -30dB et +6dB. Le paramètre par défaut est « 0 ».
Min RX Flash	Configure la durée minimale (en millisecondes) au-dessous de laquelle le hook-flash devra resté non pressé pour que le PBX le considère comme étant un évènement Flash valide. L'intervalle valide étant entre 30ms et 1000ms. Le paramètre par défaut est de 200 ms.
Max RX Flash	Configure le délai maximal (en millisecondes) que le hook-flash doit rester non pressé pour que le PBX le considère comme un événement Flash valide. Le délai minimal est de 256ms et ne doit pas être modifié. Le paramètre par défaut est de 1250ms.
Activer l'Inversion de polarité	Si cette option est activée, la réception d'inversion de polarité s'effectuera lorsque la partie distante répondra à l'appel sortant. Dans certains pays, le renversement de polarité est utilisé pour signaler la déconnexion de ligne téléphonique, et ainsi, l'appel sera considéré comme raccroché en cas de renversement de polarité. Le paramètre par défaut est « Oui ».
Annulation d'écho	Spécifie soit « Marche », « Arrêt » ou bien une puissance de 2 à partir de 32 jusqu'à 1024 comme numéro de taps d'annulation. Remarque : Lors de la configuration du numéro de taps, une valeur de 256 ne sera pas traduite en 256ms d'annulation d'écho. 256 tap signifie 256/8=32ms. Le paramètre par défaut est « Marche » donnant une valeur de 128 taps.
Conférence à trois participants	Configurer pour activer/désactiver l'option de la conférence à 3 participants pour l'utilisateur. Le paramètre est activé par défaut.
Envoyer l'identifiant de l'appelant Après :	Configurer le nombre de sonneries avant d'envoyer CID. Le paramètre par défaut étant de 1.
Autres paramètres	
Détection Fax	Permettre de détecter le signal de fax de l'utilisateur / Trunk durant l'appel et envoyer le fax reçu à l'adresse électronique configurée pour



	cette extension. Si aucune adresse e-mail n'est trouvée pour cet utilisateur, le fax reçu sera envoyé à l'adresse de messagerie par défaut dans la page de configuration du FAX à interface web-> PBX-> Options Interne -> Fax/T.38. **Remarque:** S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.
Ignorer Auth Trunk	S'il est activé, les utilisateurs n'auront pas besoin de saisir le « PIN» requis par la règle sortante pour faire des appels sortants. Le réglage par défaut est "Non".
Composer le mot de passe du Trunk	Configurer un mot de passe personnel pour faire des appels sortants via le Trunk

AJOUT PAR LOT D'EXTENSIONS

Ajout par Lot d'extensions SIP

Sous l'interface **Web-> PBX-> Basique / Routes d'appels-> Extensions**, cliquez sur « Ajout par lot d'extensions » -> « Ajout par lot d'extensions SIP ».

Tableau 24: Paramètres d'ajout d'extensions par lot SIP

Général	
Extension de départ	Configurer le numéro d'extension de début du lot à ajouter.
Créer un numéro	Indiquez le nombre d'extensions à ajouter. Le paramétrage par défaut est 5.
Permission	Affecter le niveau d'autorisation de l'utilisateur. Les autorisations disponibles sont «Interne», «Local», «National» et «International» du plus bas niveau au plus haut niveau. Le réglage par défaut est "interne". **Remarque:** Les utilisateurs doivent avoir le même niveau ou un niveau plus élevé que le privilège d'une règle sortante pour effectuer des appels depuis



	cette dernière.
Activer la messagerie vocale	Activer la messagerie vocale de l'utilisateur. Le réglage par défaut est "Oui".
Mot de passe SIP/IAX	Configurez le mot de passe pour les utilisateurs SIP / IAX. Trois options sont disponibles pour créer votre mot de passe du lot d'extensions. • Mot de passe Utilisateur aléatoire. Un mot de passe sécurisé aléatoire sera généré automatiquement. Il est recommandé d'utiliser ce mot de passe pour des raisons de sécurité. • Utilisez Extension comme mot de passe. • Entrez un mot de passe pour être utilisé sur toutes les extensions dans le lot.
Mot de passe de la messagerie vocale	Configurer mot de passe pour les utilisateurs de la messagerie vocale (chiffres uniquement). • Utilisateur Mot de passe aléatoire. Un mot de passe aléatoire à deux chiffres sera généré automatiquement. Il est recommandé d'utiliser ce mot de passe pour des raisons de sécurité. • Utilisez Extension comme mot de passe. • Entrez un mot de passe pour être utilisé sur toutes les extensions dans le lot.
Délai de sonnerie	Configurer le nombre de secondes à sonner l'utilisateur avant que l'appel ne soit transféré vers la messagerie vocale (Messagerie vocale est activée) ou raccrocher (messagerie vocale est désactivée). Si non spécifié, le délai de sonnerie est de 60 secondes au niveau de l'UCM6100, ce qui pas être configuré au niveau des paramètres de délai de sonnerie sous **interface web->Options internes->Invite IVR**. La plage valide est entre 5 à 600 secondes. **Remarque:** Si le point terminal a également un délai de sonnerie configuré, le délai actuel utilisé sera le plus court entre les deux équipements.
Enregistrement automatique	Activer l'enregistrement automatique des appels utilisant cette extension. Cette option est désactivée par défaut. Les fichiers enregistrés sont accessibles comme suivant : web GUI->**CDR**-> **Fichiers d'enregistrements.**
Ignorer la Vérification du Mot de Passe de la Messagerie Vocale	Quand l'utilisateur compose le code de la messagerie vocale, l'IVR de vérification du mot de passe est annulée. Si activée, cela permettra l'accès à la messagerie par une toucher. Par défaut, cette option est désactivée.
Paramètres SIP	



NAT	Utilisez NAT lorsque l'UCM61xx est sur une adresse IP publique communicant avec les appareils cachés derrière des NAT (par exemple, un routeur à large bande). S'il y a un problème one-way audio, le plus souvent il est lié à la configuration NAT ou le support de ports SIP et RTP par le pare-feu. Le paramétrage par défaut est activé.
Permettre Reinvite	Par défaut, l'UCM61xx routera les flux multimédia depuis les terminaux SIP par lui-même. S'il est activé, le PBX va tenter de négocier avec les terminaux le routage direct de flux multimédia. Il n'est pas toujours possible pour l'UCM61xx de négocier le routage point-terminal à point-terminal. Le réglage par défaut est "Non".
Mode DTMF	Sélectionnez le mode DTMF que l'utilisateur enverra. Le réglage par défaut est "RFC2833". Si «Info» est sélectionné, le message SIP INFO sera utilisé. Si «inband» est sélectionné, Les codecs 64 kbit PCMU et PCMA sont nécessaires. Lorsque "Auto" est sélectionné, RFC2833 sera utilisée que si sélectionné, sinon "inband" sera utilisé.
Insecure	• Port: Autoriser la correspondance des Peers par adresse IP sans considération du numéro de port. • Très: Autoriser la correspondance des Peers par adresse IP sans considération du numéro de port. En outre, l'authentification de messages INVITE entrants n'est pas nécessaire. • Non: La correspondance des Peers normaux basés sur IP et authentification des INVITE entrants. Le réglage par défaut est "Port".
Activer Keep-Alive	Si activé, paquet SDP vide sera envoyé au serveur SIP périodiquement pour maintenir le port NAT (Ouvert). Le réglage par défaut est "Oui".
Fréquence du Keep-alive	Configurez l'intervalle keep-alive (en secondes) pour vérifier si l'hôte est opérationnel. Le paramétrage par défaut est de 60 secondes.
TEL URI	Si le terminal/téléphone a un numéro de téléphone RTC, ce champ doit être configuré sur "User=Phone ". Dans ce cas, un paramètre "User=Phone " va être attaché à l'en-tête Request-Line ou l'entête TO dans la requête SIP pour indiquer le numéro E.164. Si configuré sur "Activer ", "Tel : " va être utilisé au lieu de "SIP : " dans la requête SIP. Le paramètre est désactivé par défaut.
Autres paramètres	
SRTP	Activer SRTP pour l'appel. Le réglage par défaut est désactivé.
Détection Fax	Permettre de détecter le signal de fax de l'utilisateur / Trunk durant

	l'appel et envoyer le fax reçu à l'adresse électronique configurée pour cette extension. Si aucune adresse e-mail n'est trouvée pour cet utilisateur, le fax reçu sera envoyé à l'adresse de messagerie par défaut dans la page de configuration du FAX à interface web-> PBX-> Options Interne -> Fax/T.38. **Remarque:** S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.
Stratégie	Cette option contrôle la façon dont l'extension peut être utilisée sur les appareils au sein de différents types de réseaux. • Autoriser tout cette extension peut être enregistrée sur un appareil dans n'importe quel réseau. • Sous-réseau local uniquement Seul l'utilisateur appartenant à un sous-réseau spécifique peut enregistrer cette extension. Jusqu'à trois sous-réseaux peuvent être spécifiés. • Une adresse IP spécifique. Seul l'appareil ayant l'adresse IP spécifique peut enregistrer cette extension. Le réglage par défaut est « Autoriser tous».
Skip Auth Trunk	S'il est activé, les utilisateurs n'auront pas besoin de saisir le « PIN» requis par la règle sortante pour faire des appels sortants. Le réglage par défaut est "Non".
Préférence Codec	Sélectionnez le codec audio et vidéo de l'extension. Les codecs disponibles sont: PCMU, PCMA, GSM, AAL2-G.726-32, G.722, G.729, G.723, ILBC, ADPCM, LPC10, H.264, H.263 and H.263p.

Ajout par lot d'extension IAX

Dans la **web UI ->PBX-> Baisque/Routes d'appel-> Extensions**, appuyez sur « Ajout par lot d'extensions »-> Ajout par lot d'extensions IAX »



Tableau 25: Paramètres d'ajout d'extensions par lot IAX

Général	
Extension de départ	Configurer le numéro d’extension de début du lot à ajouter.
Créer un numéro	Indiquez le nombre d'extensions à ajouter. Le paramétrage par défaut est 5.
Permission	Affecter le niveau d'autorisation de l'utilisateur. Les autorisations disponibles sont «Interne», «Local», «National» et «International» du plus bas niveau au plus haut niveau. Le réglage par défaut est "interne". **Remarque:** Les utilisateurs doivent avoir le même niveau ou un niveau plus élevé que le privilège d'une règle sortante pour effectuer des appels depuis cette dernière.
Activer la messagerie vocale	Activer la messagerie vocale de l'utilisateur. Le réglage par défaut est "Oui".
Mot de passe SIP/IAX	Configurez le mot de passe pour les utilisateurs SIP / IAX. Trois options sont disponibles pour créer votre mot de passe du lot d'extensions. • Mot de passe Utilisateur aléatoire. Un mot de passe sécurisé aléatoire sera généré automatiquement. Il est recommandé d'utiliser ce mot de passe pour des raisons de sécurité. • Utilisez Extension comme mot de passe. • Entrez un mot de passe pour être utilisé sur toutes les extensions dans le lot.
Mot de passe de la messagerie vocale	Configurer mot de passe pour les utilisateurs de la messagerie vocale (chiffres uniquement). • Utilisateur Mot de passe aléatoire. Un mot de passe aléatoire à deux chiffres sera généré automatiquement. Il est recommandé d'utiliser ce mot de passe pour des raisons de sécurité. • Utilisez Extension comme mot de passe. • Entrez un mot de passe pour être utilisé sur toutes les extensions dans le lot.
Délai de sonnerie	Configurer le nombre de secondes à sonner l'utilisateur avant que l'appel ne soit transféré vers la messagerie vocale (Messagerie vocale est activée) ou raccrocher (messagerie vocale est désactivée). Si non spécifié, le délai de sonnerie est de 60 secondes au niveau de l’UCM6100, ce qui pas être configuré au niveau des paramètres de délai de sonnerie sous **interface web->Options internes->Invite IVR**. La plage valide est entre 5 à 600 secondes.

	Remarque: Si le point terminal a également un délai de sonnerie configuré, le délai actuel utilisé sera le plus court entre les deux équipements.
Enregistrement automatique	Activer l'enregistrement automatique des appels utilisant cette extension. Cette option est désactivée par défaut. Les fichiers enregistrés sont accessibles comme suivant : web GUI->**CDR**-> **Fichiers d'enregistrements.**
Ignorer la Vérification du Mot de Passe de la Messagerie Vocale	Quand l'utilisateur compose le code de la messagerie vocale, l'IVR de vérification du mot de passe est annulée. Si activée, cela permettra l'accès à la messagerie par une toucher. Par défaut, cette option est désactivée.
Paramètres IAX	
Nombre d'appels Max	Configurer le nombre maximal d'appels permettre à chaque adresse IP distante.
Requiert le jeton d'appel	S'il est configuré sur "Oui", le jeton d'appel est nécessaire. S'il est réglé sur "Auto", il verrouillera les utilisateurs dépendants de la compatibilité antérieure lorsque les informations d'authentification par les Peers sont partagées entre les extrémités physiques. Le réglage par défaut est "Oui".
Autres paramètres	
SRTP	Activer SRTP pour l'appel. Le réglage par défaut est désactivé.
Détection Fax	Permettre de détecter le signal de fax de l'utilisateur / Trunk durant l'appel et envoyer le fax reçu à l'adresse électronique configurée pour cette extension. Si aucune adresse e-mail n'est trouvée pour cet utilisateur, le fax reçu sera envoyé à l'adresse de messagerie par défaut dans la page de configuration du FAX à interface web-> PBX-> Options Interne -> Fax/T.38. **Remarque:** S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.
Stratégie	Cette option contrôle la façon dont l'extension peut être utilisée sur les appareils au sein de différents types de réseaux. • Autoriser tout cette extension peut être enregistrée sur un appareil dans n'importe quel réseau.

	• Sous-réseau local uniquement Seul l'utilisateur appartenant à un sous-réseau spécifique peut enregistrer cette extension. Jusqu'à trois sous-réseaux peuvent être spécifiés. • Une adresse IP spécifique. Seul l'appareil ayant l'adresse IP spécifique peut enregistrer cette extension. Le réglage par défaut est « Autoriser tous».
Skip Auth Trunk	S'il est activé, les utilisateurs n'auront pas besoin de saisir le « PIN» requis par la règle sortante pour faire des appels sortants. Le réglage par défaut est "Non".
Préférence Codec	Sélectionnez le codec audio et vidéo de l'extension. Les codecs disponibles sont: PCMU, PCMA, GSM, AAL2-G.726-32, G.722, G.729, G.723, ILBC, ADPCM, LPC10, H.264, H.263 and H.263p.

MODIFIER UNE EXTENSION

Toutes les extensions de l'UCM61xx sont listées sous l'interface Web GUI **-> PBX-> Basique/ Routes d'appels-> Extensions**, avec l'état, Extension, le nom de l'ID appelant, technologie (SIP, IAX, etc.), IP et le port. Chaque extension dispose d'une case à cocher permettant aux utilisateurs de sélectionner les options "Modifier" "Redémarrer" et "Supprimer" .

- **Etat SIP**

  Les utilisateurs peuvent voir l'icône ci-dessous pour chaque extension indiquant l'état SIP.

  Vert: Libre
  Bleu: Sonnant
  Jaune: En utilisation
  Gris : Indisponible (l'extension n'est pas enregistrée ou désactivée sur le PBX)

- **Modifier une extension**

Cliquez sur pour commencer à modifier l'extension.

- **Redémarrer l'utilisateur**

  Cliquez sur pour envoyer un événement NOTIFY de redémarrage de l'appareil via l'extension enregistrée. Pour redémarrer correctement l'utilisateur via l'extension enregistrée, " zéro Config " doit

être activée sur l'interface web de l'UCM61xx webGUI**-> PBX-> Basic / Routes d'appels-> Zéro Config-> Paramètres de mise en service Auto.**

- **Supprimer une extension**

  Cliquez sur 🗑 pour supprimer l'extension. Ou cochez la case de l'extension, puis cliquez sur "Supprimer les extensions sélectionnées".

- **Modifier les extensions sélectionnées**

  Cochez la case de l'extension (s). Cliquez ensuite sur "Modifier les extensions sélectionnées" afin de modifier les extensions par lot.

- **Supprimer les extensions Sélectionnées**

  Cochez la case de l'extension (s). Ensuite, cliquez sur « Supprimer les extensions Sélectionnées » pour supprimer l'extension (s).

EXPORTER UNE EXTENSION

Les extensions configurées sur l'UCM6100 peuvent être exportées dans un fichier de format csv avec la technologie sélectionnée « SIP, « IAX, « FXS ». Appuyez sur le bouton «Exporter Extensions» et sélectionner la technologie dans l'invite ci-dessous.

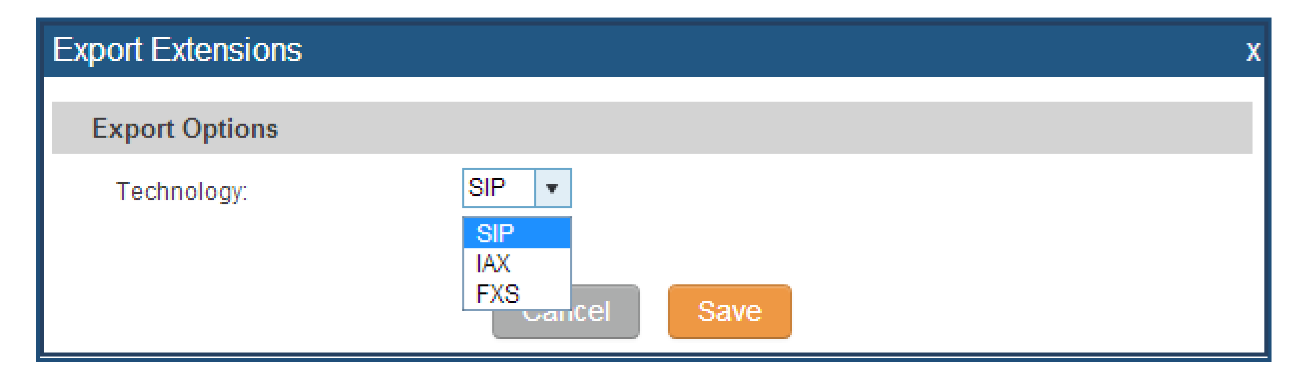


Figure 26: Exporter Extensions

Le fichier csv exporté peut servir de modèle pour les utilisateurs pour remplir les informations des extensions désirées pour être importées à l'UCM6100.

IMPORTER UNE EXTENSION

La capacité d'importer des extensions à l'UCM6100 donne aux utilisateurs une flexibilité pour ajouter par lots les extensions de configuration, similaire ou différente, rapidement dans le système PBX.

1. Exporter le fichier csv des extensions de l'UCM6100 en cliquant sur le bouton « Exporter les extensions ».
2. Remplir les informations des extensions désirées dans le modèle csv exporté.

3. Appuyez sur le bouton «Importer les extensions». L'invite suivante sera affichée.

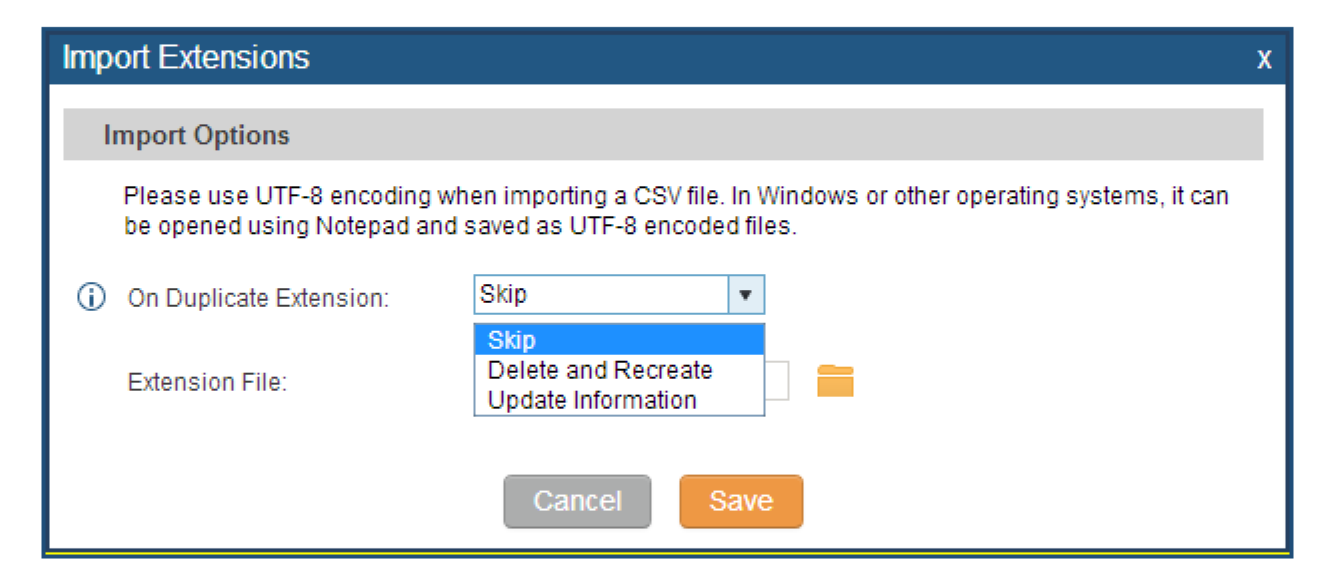


Figure 27: Importer les extensions

4. Sélectionner l'option dans « On duplicate Extension» pour définir comment les extensions dupliquées dans le fichier importé peuvent être traitées par le PBX.

   - Ignorer : Les extensions dupliquées dans le fichier csv seront ignorées. Le PBX va garder les informations actuelles de l'extension comme configurée précédemment sans changement.
   - Supprimer et Recréer : L'extension actuelle précédemment configurée sera supprimée et l'extension dupliquée dans le fichier csv va être téléchargée au PBX.
   - Mettre à jour les informations : L'extension actuelle précédemment configurée sera gardée. Cependant, si l'extension dupliquée dans le fichier csv a une différente configuration pour une ou plusieurs options, il va écraser la configuration pour ces options dans l'extension.

5. Appuyer sur pour sélectionner le fichier csv du répertoire local du PC.
6. Appuyer sur "Sauvegarder" pour importer le fichier csv.
7. Appuyer sur "Appliquer les changements" pour appliquer le fichier importé sur l'UCM6100.

TRUNKS

TRUNKS ANALOGIQUE

Accédez au Web GUI**-> PBX-> Basique / Routes d'appels-> Trunks** analogiques pour ajouter et modifier des Trunks analogiques.

- Cliquez sur «Créer un nouveau Trunk analogique" pour ajouter un nouveau Trunk analogique.
- Cliquez sur pour modifier le Trunk analogique.
- Cliquez sur pour supprimer le réseau analogique.

CONFIGURATION DE TRUNK ANALOGIQUE

Les options du Trunk analogique sont listées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 26: Paramètres de configuration Trunk Analogique

Canaux	Sélectionnez le canal le canal du Trunk analogique. • UCM6102: 2 canaux • UCM6104: 4 canaux • UCM6108: 8 canaux • UCM6116: 16 canaux
Nom de Trunk	Spécifiez une étiquette unique pour identifier le Trunk lorsqu'il est listé dans les règles sortantes, les règles entrantes, etc.
Options Avancées	
Activer l'Inversion de Polarité	S'elle est activée, une inversion de polarité sera marquée comme reçue lors d'un appel sortant est répondue par la partie à distance. Pour certains pays, une inversion de polarité est utilisée pour la signalisation de la déconnexion d'une ligne téléphonique et l'appel sera considéré comme "Déconnecté" lors d'une inversion de polarité. Le réglage par défaut est "Non".
Polarité en délai de réponse	Lorsque le port FXO répond à l'appel, FXS peut envoyer une inversion de polarité. Si cet intervalle est inférieur à la valeur de "Polarité en délai de réponse ", l'inversion de polarité sera ignorée. Sinon, le FXO raccrochera à répondre à l'appel. Le réglage par défaut est de 600 ms.
Seuil de Déconnexion du Courant (ms)	C'est le temps périodique (en ms) que l'UCM61xx va utiliser pour vérifier lord d'une chute de tension dans la ligne. L'intervalle de réglage



	valide est entre 50 et 3000.
Délai de sonnerie	Configurer le délai de sonnerie (en ms). Les équipements Trunk (FXO) doivent avoir un délai d'attente pour déterminer s'il y avait une déconnexion avant que la ligne n'ait été répondue. Cette valeur peut être utilisée pour configurer le temps qu'il faut avant que l'UCM61xx ne considère une ligne non-sonnante en état de raccrochage. Par défaut est 8000.
Gain RX	Configurer le gain RX pour le canal de réception du port FXO analogique. La plage valide est de -13.5 (dB) à + 12,0 (dB). Le réglage par défaut est 0.
Gain TX	Configurer le gain TX pour le canal de transmission du port FXO analogique. La plage valide est de -13.5 (dB) à + 12,0 (dB). Le réglage par défaut est 0.
Utiliser l'Identifiant d'Appelant:	Configurez pour permettre la détection de l'identifiant de l'appelant. Le réglage par défaut est "Oui".
Détection Fax	Permettre de détecter le signal de fax à partir du Trunk durant l'appel et d'envoyer le fax reçu à l'adresse de messagerie par défaut dans la page de configuration Fax sous l'interface web-> **PBX->Options Interne -> Fax/T.38.** S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.
Schéma de l'ID d'appelant	Sélectionnez le schéma de l'ID appelant pour ce Trunk. Le réglage par défaut est «Bellcore / Telcordia".
Auto Record	Activer l'enregistrement automatique des appels utilisant ce Trunk. Le paramètre est désactivé par défaut. Les fichiers d'enregistrement sont accessibles sous Web GUI-> **CDR**-> **Recording Files**.
Désactiver ce Trunk	Si sélectionné, ce Trunk sera désactivé.
Paramètres de Tonalité	
Détection signal d'occupation	Détection d'occupation est utilisée pour détecter le raccrochage de l'autre bout ou pour détecter le signal d'occupation. Le réglage par défaut est "Marche".
Nombre de signaux d'occupation	Si «Détection d'occupation» est activée, les utilisateurs peuvent spécifier le nombre de tonalités d'occupation à jouer avant de raccrocher. Le réglage par défaut est de 2. De meilleurs résultats peuvent être atteints si configurée à 4, 6 ou même 8. Veuillez noter que plus le nombre est élevé, plus de temps est nécessaire pour raccrocher

	le canal. Toutefois, cela pourrait réduire la probabilité d'obtenir un raccrochage aléatoire.
Détection signal d'encombrement	La détection de l'encombrement est utilisée pour détecter le signal d'encombrement de l'extrémité distante. Le réglage par défaut est "Marche".
Nombre de signaux d'encombrement	Si «Détection d'encombrement» est activée, les utilisateurs peuvent spécifier le nombre de tonalités d'encombrement à attendre. Le réglage par défaut est de 2.
Tonalité du pays	Sélectionnez le pays pour les réglages de tonalité. Si "Personnaliser" est sélectionnée, les utilisateurs peuvent configurer manuellement les valeurs de tonalité d'occupation et tonalité d'encombrement. Le réglage par défaut est «États-Unis d'Amérique (USA) ».
Tonalité d'appel occupé	Syntaxe: f1=val[@level][,f2=val[@level]],c=on1/off1[-on2/off2[-on3/off3]]; Les fréquences sont en Hz et la cadence Marche et Arrêt sont en ms. Plage des Fréquences: [0, 4000) Plage de Niveau d'occupation : (-300, 0) Plage de Cadence: [0, 16383]. Sélectionnez Tonalité Pays "Personnaliser" pour configurer manuellement la valeur de tonalité d'occupation. Valeur par défaut: f1=480@-50,f2=620@-50,c=500/500
Tonalité d'encombrement:	Syntaxe: f1=val[@level][,f2=val[@level]],c=on1/off1[-on2/off2[-on3/off3]]; Les fréquences sont en Hz et la cadence Marche et Arrêt sont en ms. Plage des Fréquences: [0, 4000) Plage de Niveau d'occupation : (-300, 0) Plage de Cadence: [0, 16383]. Sélectionnez Tonalité Pays "Personnaliser" pour configurer manuellement la valeur de tonalité d'occupation.



	Valeur par défaut: f1=480@-50,f2=620@-50,c=250/250
Détection RTC	Cliquez sur "Détecter" pour détecter la tonalité d'occupation, inversion de polarité et Déconnexion du Courant par RTC. Avant la détection, veuillez-vous assurer qu'il y a plus d'un canal configuré et fonctionnant correctement. Si la détection a une tonalité d'occupation, l'option «Tonalité du pays» sera défini comme «Personnaliser».

DÉTECTION RTC

L'UCM61xx dispose d'une fonction de détection RTC pour aider les utilisateurs à détecter la tonalité d'occupation, inversion de polarité et de déconnexion de courant par RTC en effectuant un appel depuis la ligne RTC vers une autre destination. L'appel de détection sera répondu et établi pendant une minute. Une fois fait, le résultat de la détection s'affichera et pourra être utilisé pour le paramétrage de l'UCM6100.

1. Allez vers **Web GUI-> PBX-> Basique /Routes d'appels->Trunks analogiques.**
2. Cliquez pour Modifier le Trunk analogique créé pour le port FXO
3. Dans la fenêtre de dialogue pour modifier le Trunk, allez vers la section **Paramètres de tonalité**, il y a deux méthodes de mise en place de la tonalité d'occupation.
    - Tonalité de pays. Le réglage par défaut est «États-Unis d'Amérique (USA)".
    - Détection RTC

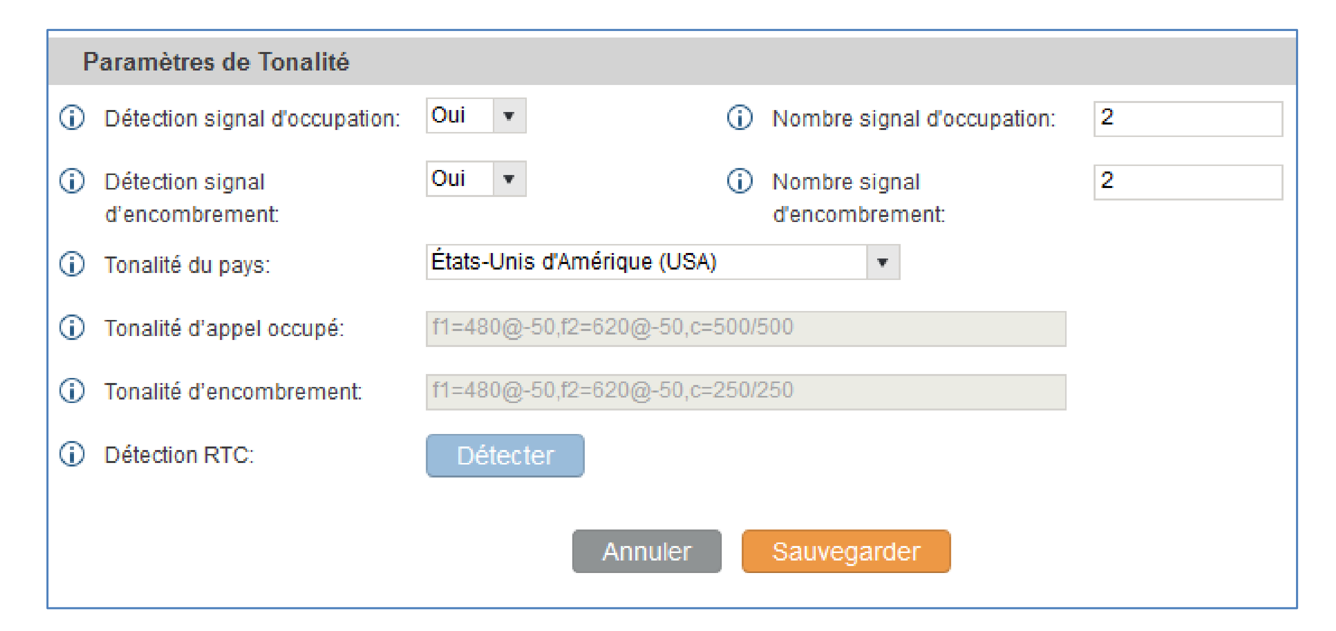


Figure 28: Paramètre tonalité du FXO de l'UCM6100



4. Cliquer sur « Détecter » pour commencer la détection RTC.

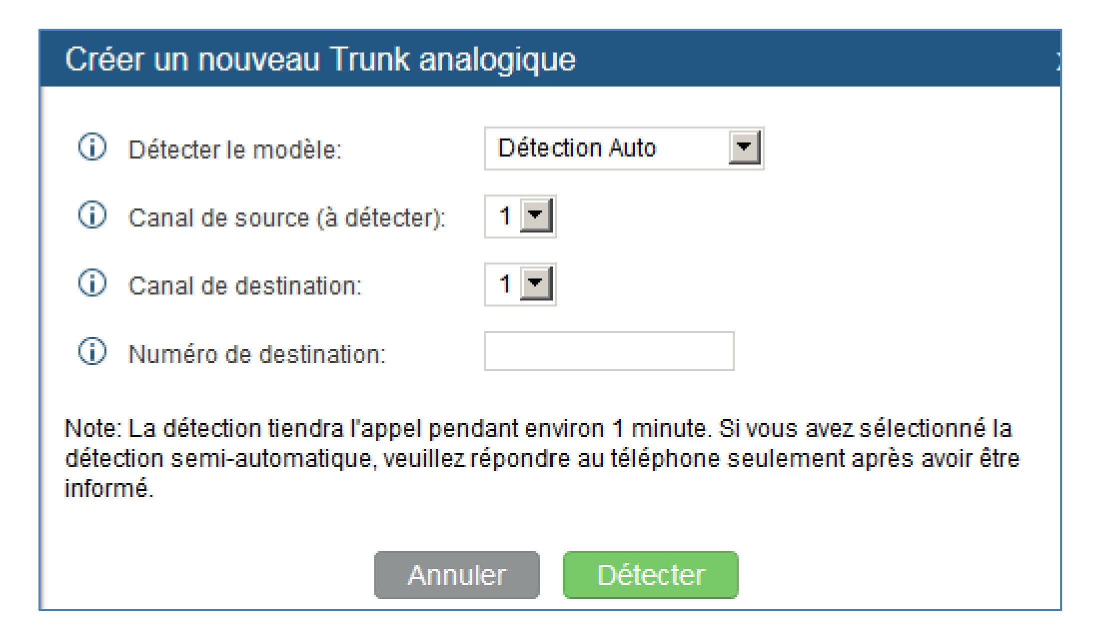


Figure 29: Détection RTC du Trunk analogique

- S'il y a deux ports FXO connectés à des lignes RTC, utilisez les paramètres suivants pour la détection automatique.

  Détecter Modèle: Détection auto.
  Canal de Source: Le canal de la source à détecter.
  Canal de destination: Le canal pour aider à la détection. Par exemple, le deuxième port FXO.
  Numéro de destination: Le numéro à composer pour la détection. Ce numéro doit être le numéro RTC actuel du port FXO utilisé en tant que canal de destination.

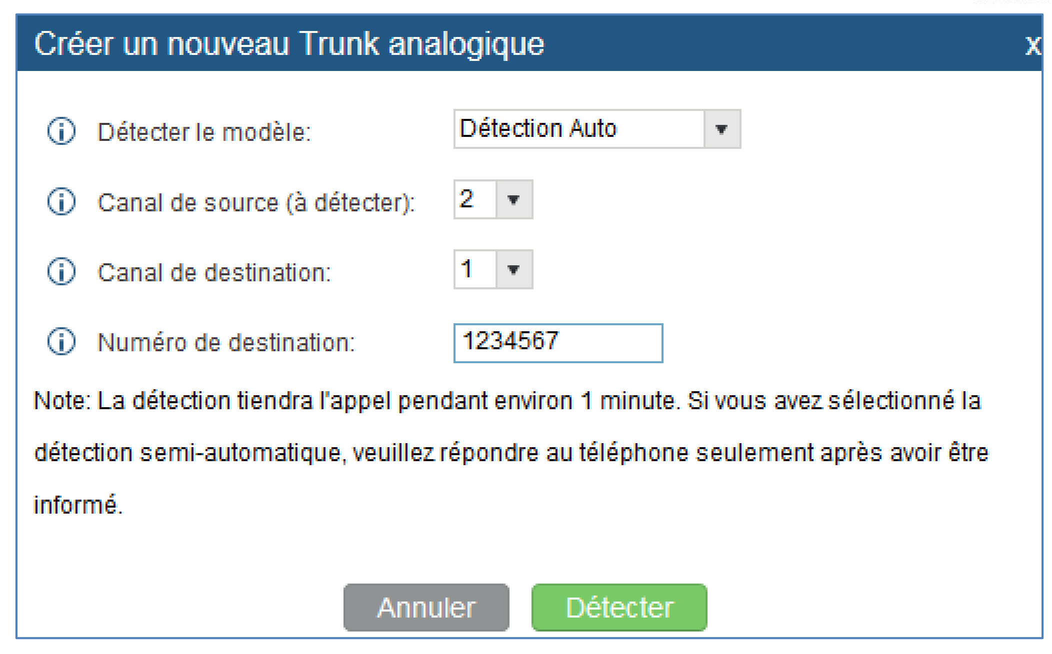


Figure 30: Détection RTC de l'UCM6100: Détection Auto

- S'il n'y a qu'un seul port FXO connecté à la ligne RTC, utilisez les paramètres suivants pour la détection automatique.

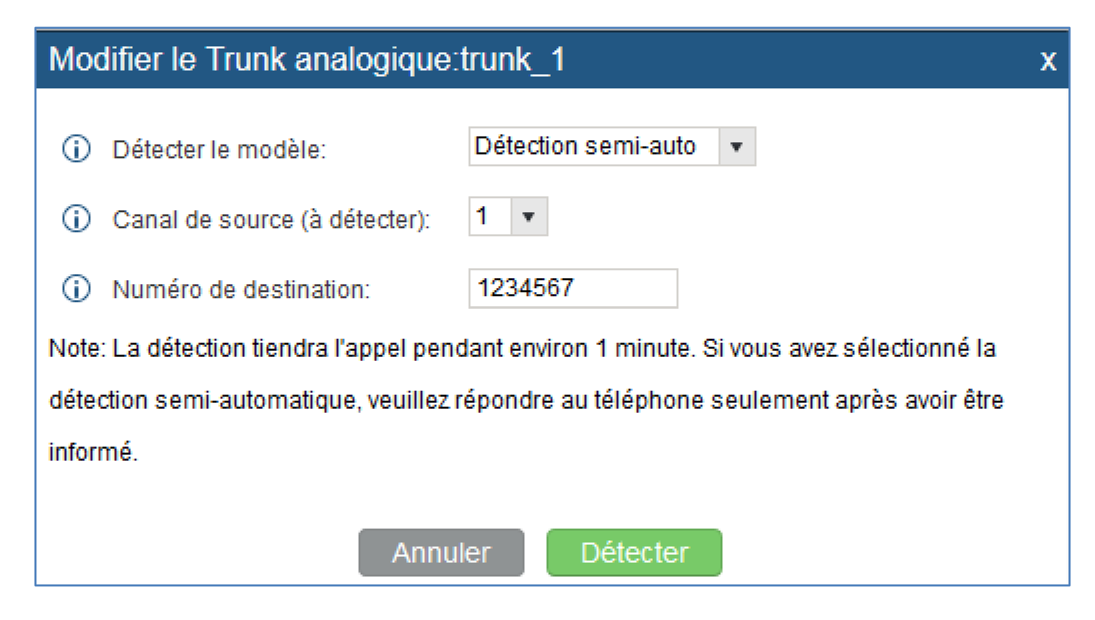


Figure 31: Détection RTC de l'UCM6100: Détection Semi-Auto

Détecter Modèle: Détection semi-automatique.
Canal de Source: Le canal de la source à détecter.
Numéro de destination: Le numéro à composer pour la détection. Ce numéro peut être un

numéro de téléphone cellulaire ou tout autre numéro RTC qui peut être atteint à partir du numéro RTC de canal de source.

5. Cliquez sur "Détecter" pour lancer la détection. Le canal source va initier un appel vers le numéro de destination. Pour " Détection Auto ", l'appel sera automatiquement répondu. Pour «Détection Semi-auto", l'interface graphique Web de l'UCM6100 affichera l'invite pour avertir l'utilisateur de répondre ou de raccrocher afin de terminer le processus de détection.

6. Une fois cela fait, le résultat détecté s'affichera. Les utilisateurs pourraient enregistrer le résultat de détection en tant que paramètres actuels de l'UCM6100.

Tableau 27: Détection RTC du Trunk Analogique

Détecter le modèle	Sélectionnez l'option "Détection automatique" ou "Détection Semi-auto" pour la détection RTC. • Détection automatique Veuillez-vous assurer que deux ou plusieurs canaux sont reliés à l'UCM61xx et dans l'état inactif avant de lancer la détection. Lors de la détection, un canal sera utilisé comme appelant (Canal source) et un autre canal sera utilisé comme appelé (canal de destination). L'UCM61xx va contrôler l'appel à mettre en place et raccrocher entre l'appelant et l'appelé pour terminer la détection. • Détection Semi-automatique Détection semi-automatique nécessite de répondre ou de raccrocher l'appel manuellement. Veuillez-vous assurer qu'un canal est connecté à l'UCM61xx et dans l'état inactif avant de lancer la détection. Lors de la détection, le canal source sera utilisé comme Appelant et envoie l'appel vers le numéro de destination configuré. Les utilisateurs devront alors suivre les instructions dans l'interface Web pour aider à terminer la détection. Le réglage par défaut est " Détection Auto ".
Canal Source	Sélectionnez le canal à détecter.
Canal de destination	Sélectionnez le canal pour aider à détecter si "Détection automatique" est utilisée.
Numéro de destination	Configurez le numéro à appeler pour aider à détecter lorsque " Détection Semi-auto " est utilisée.

Remarque:

- Le processus de détection RTC tiendra l'appel pendant environ 1 minute.



- Si " Détection Semi-auto " est utilisée, veuillez répondre au téléphone seulement après en être informé sur l'invite web GUI.
- Une fois la détection automatique est réussie, les paramètres détectés « Tonalité d'occupation », « inversion de polarité » et «Déconnexion de courant par RTC » seront remplis dans les champs correspondants au niveau de la configuration du Trunk analogique.



TRUNKS VOIP

Les TRUNKS VoIP peuvent être configurés dans l'UCM61xx sous Web GUI-> PBX-> Basique/ Routes d'appels-> Trunks VoIP. Une fois créés, les TRUNKS VoIP seront listés avec le nom du fournisseur, le type, le nom d'hôte / IP, nom d'utilisateur et Options pour modifier et détecter le TRUNK.

- Cliquez sur «Créer un nouveau Trunk SIP » ou « Créer un nouveau Trunk IAX » pour ajouter un nouveau TRUNK VoIP.
- Cliquez sur pour configurer les paramètres détaillés du Trunk VoIP.
- Cliquez sur pour supprimer le Trunk VoIP.

Les options de Trunks VoIP sont listées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 28: Paramètres de configuration Trunk SIP

Créer un nouveau Trunk SIP Trunk	
Type	Sélectionnez le type de Trunk VoIP. • Trunk Peer SIP • Sip Trunk avec enregistrement
Nom d'operateur	Configurer un label unique pour identifier ce Trunk lorsqu'il est listé dans les règles sortantes, et les règles entrantes etc.
Nom de l'hôte	Configurez l'adresse IP ou URL du serveur VoIP du Trunk de l'opérateur.
Conserver le CID du Faisceau	Si activé, Le faisceau CID ne sera pas remplacé par le CID de l'
Désactiver ce Trunk	Si sélectionné, le trunk va être désactivé.
TEL URI	Si le terminal/téléphone a un numéro de téléphone RTC, ce champ doit être configuré sur "User=Phone ". Dans ce cas, un paramètre "User=Phone" va être attaché à l'en-tête Request-Line ou l'entête TO dans la requête SIP pour indiquer le numéro E.164. Si configuré sur "Activer ", "Tel : " va être utilisé au lieu de "SIP : " dans la requête SIP. Le paramètre est désactivé par défaut.
Besoin d'enregistrement	Sélectionner si le Trunk a besoin de s'enregistrer sur un serveur externe ou non quand le type "Trunk SIP avec enregistrement" est sélectionné. Ce paramètre est désactivé par défaut.
Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour enregistrer le Trunk depuis l'opérateur lorsque " SIP Trunk avec enregistrement" ou « IAX Trunk avec enregistrement » est sélectionné.



Mot de passe	Entrez le mot de passe pour enregistrer le Trunk de l'opérateur lorsque "Sip Trunk avec enregistrement" ou « IAX Trunk avec enregistrement » est sélectionné.
Auth ID	Entrer l'ID d'authentification pour le type "Trunk SIP avec enregistrement"
Proxy Extérieur	Saisissez l'adresse IP ou l'URL du proxy extérieur pour le type "SIP Trunk avec enregistrement ".
Auto Record	Activer l'enregistrement automatique des appels utilisant ce Trunk (pour le SIP Trunk seulement). Ce paramètre est désactivé par défaut. Les fichiers d'enregistrement sont accessibles dans Web GUI-> **CDR** -> **Recording Files**.
Paramètres de configuration Trunk Peer SIP	
Nom d'operateur	Configurer le nom du fournisseur du Trunk VoIP. Il s'agit d'un label unique pour identifier le Trunk lorsqu'il est listé dans les règles sortantes, es règles entrantes etc.
Nom de l'hôte	Configurez l'adresse IP ou URL du serveur VoIP du Trunk de l'opérateur.
Transport	Configurer le protocole de transport SIP pour être utilisé dans ce coffre. Le réglage par défaut est « Tout - UDP principal ». • UDP seulement • TCP seulement • TLS seulement • Tout - UDP principal : UDP est le protocole de transport primaire lorsque tous les autres moyens de transport SIP sont également disponibles. • Tout - TCP principal: TCP est le protocole de transport primaire lorsque tous les autres moyens de transport SIP sont également disponibles. • Tout - TLS principal: TLS est le protocole de transport primaire lorsque tous les autres moyens de transport SIP sont également disponibles.
Conserver le CID du Faisceau	S'il est activé, le CID du Trunk ne sera pas remplacé par CID de l'extension si cette dernière a un CID configuré. Le réglage par défaut est "Non".
Désactiver ce Trunk	Si sélectionné, le trunk va être désactivé.
TEL URI	Si le terminal/téléphone a un numéro de téléphone RTC, ce champ doit être configuré sur "User=Phone ". Dans ce cas, un paramètre "User=Phone" va être attaché à l'en-tête Request-Line ou l'entête TO dans la requête SIP pour indiquer le numéro E.164. Si configuré sur



	"Activer ", "Tel : " va être utilisé au lieu de "SIP : " dans la requête SIP. Le paramètre est désactivé par défaut.
Préférence Codec	Sélectionnez codec audio et vidéo pour le Trunk VoIP. Les codecs disponibles sont: PCMU, PCMA, GSM, AAL2-G.726-32, G.722, G.729, G.723, ILBC, ADPCM, LPC10, H.264, H.263, H.263p.
Auto Record	Activer l'enregistrement automatique des appels utilisant ce. Ce paramètre est désactivé par défaut. Les fichiers d'enregistrement sont accessibles dans Web GUI-> **CDR** -> **Recording Files**.
Mode DID	Configurer la manière d'obtenir le ID de la destination à partir d'un appel SIP entrant,du SIP Request-line ou To-header. Le paramètre par défaut est « Request-Line ».
Activer l'option Qualify	S'il est activé, l'UCM61xx enverra régulièrement SIP OPTIONS à l'appareil pour vérifier si le dispositif est toujours en ligne. Le réglage par défaut est "Non".
Délai Qualify	Lorsque « Activer l'option Qualify » est réglé sur "Oui", configurez le délai (en ms) pour le message SIP Qualify. Si aucune réponse n'est reçue dans le délai, l'appareil est considéré comme hors ligne. Le réglage par défaut est 1000 ms.
Fréquence Qualify	Lorsque « Activer l'option Qualify » est réglé sur "Oui", configurez l'intervalle (en secondes) du message SIP OPTIONS envoyé à l'appareil pour vérifier si le dispositif est toujours en ligne. Le réglage par défaut est de 60 secondes.
Le nombre maximum de lignes d'appels	Le nombre maximum d'appels concurrents utilisant ce Trunk. Le paramètre par défaut est 0, signifiant illimité.
Détection Fax	Permettre de détecter le signal Fax à partir du Trunk lors de l'appel et envoyer le fax reçu à l'adresse de messagerie par défaut dans la page de configuration de Fax sous l'interface web**-> PBX-> Options Interne -> Fax/T.38.** **Remarque:** S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.
SRTP	Activer SRTP pour le Trunk VoIP. Le réglage par défaut est "Non".
Activer Sync LDAP	S'il est activé, l'UCM6100 local fournira automatiquement et mettra à jour les contacts LDAP locaux à Trunk SIP Peer de l'UCM6100 distant.



	Afin d'assurer une synchronisation réussie, l'UCM6100 Peer distant aura également besoin d'activer cette option sur le trunk SIP peer . Le réglage par défaut est "Non".
Mot de passe Sync LDAP	C'est le mot de passe utilisé pour le chiffrement du fichier de contact LDAP et le déchiffrement lors du processus de synchronisation LDAP. Le mot de passe doit être le même sur les deux UCM6100 peers pour assurer une synchronisation réussie.
Port Sync LDAP	Configurer le port TCP utilisé pour la fonctionnalité de synchronisation LDAP entre deux UCM6100 peers.
Règle de sortie LDAP	Spécifiez une règle sortante pour la fonction de synchronisation LDAP. L'UCM6100 va modifier automatiquement les contacts à distance en ajoutant le préfixe analysé à cette règle.
Préfixe LDAP composé	Spécifiez le préfixe pour la fonction de synchronisation LDAP. L'UCM6100 va modifier automatiquement les contacts à distance en ajoutant ce préfixe.
Paramètres de Configuration SIP Trunk avec Enregistrement	
Nom d'operateur	Configurer un label unique pour identifier ce Trunk lorsqu'il est listé dans les règles sortantes, et les règles entrantes etc.
Nom de l'hôte	Configurez l'adresse IP ou URL du serveur VoIP du Trunk de l'opérateur.
Transport	Configurer le protocole de transport SIP pour être utilisé dans ce coffre. Le réglage par défaut est « Tout - UDP principal ». • UDP seulement • TCP seulement • TLS seulement • Tout - UDP principal : UDP est le protocole de transport primaire lorsque tous les autres moyens de transport SIP sont également disponibles. • Tout - TCP principal: TCP est le protocole de transport primaire lorsque tous les autres moyens de transport SIP sont également disponibles. • Tout - TLS principal: TLS est le protocole de transport primaire lorsque tous les autres moyens de transport SIP sont également disponibles.
Conserver le CID du Trunk	Si activé, ça peut écraser le CID de l'extension si cette dernière en a un configuré. Par défaut le paramètre est désactivé



Désactiver ce Trunk	Si sélectionné, le trunk va être désactivé.
TEL URI	Si le terminal/téléphone a un numéro de téléphone RTC, ce champ doit être configuré sur "User=Phone ". Dans ce cas, un paramètre "User=Phone" va être attaché à l'en-tête Request-Line ou l'entête TO dans la requête SIP pour indiquer le numéro E.164. Si configuré sur "Activer ", "Tel : " va être utilisé au lieu de "SIP : " dans la requête SIP. Le paramètre est désactivé par défaut.
Besoin d'enregistrement	Sélectionner si le Trunk a besoin de s'enregistrer sur un serveur externe ou non quand le type "Trunk SIP avec enregistrement" est sélectionné. Ce paramètre est désactivé par défaut.
Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour enregistrer le Trunk depuis l'opérateur.
Mot de passe	Entrez le mot de passe pour enregistrer le Trunk depuis l'opérateur.
Auth ID	C'est l'ID d'authentification de l'UCM6100 pour s'enregistrer au trunk si requis par le fournisseur. S'il n'est pas spécifié, le nom CallerID sera utilisé pour l'authentification.
Préférence Codec	Sélectionnez codec audio et vidéo pour le Trunk VoIP. Les codecs disponibles sont: PCMU, PCMA, GSM, AAL2-G.726-32, G.726, G.722, G.729, G.723, ILBC, ADPCM, LPC10, H.264, H.263, H.263p.
A partir du domaine	Configurer le nom de domaine d'où provient l'extension. Il peut être utilisé pour remplacer l'en-tête. Par exemple, "trunk.ucm61xx.provider.com" est l'information "à partir du domaine" dans l'en-tête From: sip:1234567@trunk.ucm61xx.provider.com.
De la part de l'utilisateur	Configurez le nom de l'utilisateur de l'extension. Cela peut être utilisé pour remplacer l'en-tête. Il y a des cas où il y a un seul ID d'enregistrement (Trunk unique) avec de multiples DID. Par exemple, "1234567" est l'information « à partir de l'utilisateur » dans l'en-tête From: sip:1234567@trunk.ucm61xx.provider.com.
Support de Proxy Extérieur	Sélectionnez pour activer le proxy extérieur dans ce Trunk. Le réglage par défaut est "Non".
Proxy Extérieur	Lorsque le support de proxy extérieur est activé, entrez l'adresse IP ou l'URL du proxy extérieur pour le type "SIP Trunk avec enregistrement ".
Auto Record	Activer l'enregistrement automatique des appels utilisant ce Trunk (pour le SIP Trunk seulement). Ce paramètre est désactivé par défaut. Les

	fichiers d'enregistrement sont accessibles dans Web GUI-> **CDR** -> **Recording Files**.
Mode DID	Configurer la manière d'obtenir le ID de la destination à partir d'un appel SIP entrant, du SIP Request-line ou To-header. Le paramètre par défaut est « Request-Line ».
Activer l'option Qualify	S'il est activé, l'UCM61xx enverra régulièrement SIP OPTIONS à l'appareil pour vérifier si le dispositif est toujours en ligne. Le réglage par défaut est "Non".
Délai Qualify	Lorsque « Activer l'option Qualify » est réglé sur "Oui", configurez le délai (en ms) pour le message SIP Qualify. Si aucune réponse n'est reçue dans le délai, l'appareil est considéré comme hors ligne. Le réglage par défaut est 1000 ms.
Fréquence Qualify	Lorsque « Activer l'option Qualify » est réglé sur "Oui", configurez l'intervalle (en secondes) du message SIP OPTIONS envoyé à l'appareil pour vérifier si le dispositif est toujours en ligne. Le réglage par défaut est de 60 secondes.
Le nombre maximum de lignes d'appels	Le nombre maximum d'appels concurrents utilisant ce Trunk. Le paramètre par défaut est 0, signifiant illimité.
Détection Fax	Permettre de détecter le signal Fax à partir du Trunk lors de l'appel et envoyer le fax reçu à l'adresse de messagerie par défaut dans la page de configuration de Fax sous l'interface web**-> PBX-> Options Interne -> Fax/T.38.** **Remarque:** S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.
SRTP	Activer SRTP pour le Trunk VoIP. Le réglage par défaut est "Non".

Tableau 29: Paramètres de configuration Trunk IAX

Créer un nouveau Trunk IAX Trunk	
Type	Sélectionnez le type de Trunk VoIP. • Trunk Peer IAX • IAX Trunk avec enregistrement
Nom d'operateur	Configurer un label unique pour identifier ce Trunk lorsqu'il est listé dans les règles sortantes, et les règles entrantes etc.



Nom de l’hôte	Configurez l'adresse IP ou URL du serveur VoIP du Trunk de l’opérateur.
Conserver le CID du Trunk	Si activé, Le faisceau CID ne sera pas remplacé par le CID de l'extension si cette dernière a un CID configuré. Ce paramètre est désactivé par défaut.
Nom d’utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour enregistrer le Trunk depuis l’opérateur lorsque " SIP Trunk avec enregistrement" ou « IAX Trunk avec enregistrement » est sélectionné.
Mot de passe	Entrez le mot de passe pour enregistrer le Trunk de l’opérateur lorsque "Sip Trunk avec enregistrement" ou « IAX Trunk avec enregistrement » est sélectionné.
Désactiver ce Trunk	Si sélectionné, le trunk va être désactivé.
Paramètres de configuration Trunk Peer IAX	
Nom d’operateur	Configurer le nom du fournisseur du Trunk VoIP. Il s'agit d'un label unique pour identifier le Trunk lorsqu’il est listé dans les règles sortantes, es règles entrantes etc.
Nom de l’hôte	Configurez l'adresse IP ou URL du serveur VoIP du Trunk de l’opérateur.
Conserver le CID du Faisceau	S'il est activé, le CID du Trunk ne sera pas remplacé par CID de l’extension si cette dernière a un CID configuré. Le réglage par défaut est "Non".
Désactiver ce Trunk	Si sélectionné, le trunk va être désactivé.
Identifiant d’Appelant	Configurez l'identifiant de l'appelant. C'est le numéro que le Trunk va utiliser pour effectuer des appels sortants. Pour certains opérateurs, il ne serait pas possible de régler l’ID de l’appelant avec cette option et que cette dernière serait ignorée. Pour les appels sortants, les règles suivantes sont utilisées pour déterminer quel ID Appelant sera utilisé s’ils existent: • L’ID appelant configuré pour l'extension sera examiné en premier. • Si aucun ID appelant n’est configuré pour l'extension, l’ID appelant configuré pour le Trunk sera utilisé. • Si les deux précédents sont manquants, le « Identifiant d’Appelant Extérieur Global » défini dans l'interface graphique **Web-> PBX-> Options Interne -> Général** sera utilisé.



Nom de l'Identifiant de l'appelant	Configurer le nom de l'appelant à afficher lorsque l'extension n'a pas de nom d'identifiant d'appelant configuré.
Préférence Codec	Sélectionnez codec audio et vidéo pour le Trunk VoIP. Les codecs disponibles sont: PCMU, PCMA, GSM, AAL2-G.726-32, G.722, G.729, G.723, ILBC, ADPCM, LPC10, H.264, H.263, H.263p.
Activer l'option Qualify	S'il est activé, l'UCM61xx enverra régulièrement SIP OPTIONS à l'appareil pour vérifier si le dispositif est toujours en ligne. Le réglage par défaut est "Non".
Délai Qualify	Lorsque « Activer l'option Qualify » est réglé sur "Oui", configurez le délai (en ms) pour le message SIP Qualify. Si aucune réponse n'est reçue dans le délai, l'appareil est considéré comme hors ligne. Le réglage par défaut est 1000 ms.
Fréquence Qualify	Lorsque « Activer l'option Qualify » est réglé sur "Oui", configurez l'intervalle (en secondes) du message SIP OPTIONS envoyé à l'appareil pour vérifier si le dispositif est toujours en ligne. Le réglage par défaut est de 60 secondes.
Le nombre maximum de lignes d'appels	Le nombre maximum d'appels concurrents utilisant ce Trunk. Le paramètre par défaut est 0, signifiant illimité.
Détection Fax	Permettre de détecter le signal Fax à partir du Trunk lors de l'appel et envoyer le fax reçu à l'adresse de messagerie par défaut dans la page de configuration de Fax sous l'interface web**-> PBX-> Options Interne -> Fax/T.38.** **Remarque:** S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.
Paramètres de Configuration IAX Trunk avec Enregistrement	
Nom d'operateur	Configurer un label unique pour identifier ce Trunk lorsqu'il est listé dans les règles sortantes, et les règles entrantes etc.
Nom de l'hôte	Configurez l'adresse IP ou URL du serveur VoIP du Trunk de l'opérateur.
Conserver le CID du Trunk	Si activé, ça peut écraser le CID de l'extension si cette dernière en a un configuré. Par défaut le paramètre est désactivé
Désactiver ce Trunk	Si sélectionné, le trunk va être désactivé.



Identifiant d'Appelant	Configurer l'identifiant de l'appelant. C'est le numéro que le Trunk va utiliser pour effectuer des appels sortants. Pour certains opérateurs, il ne serait pas possible de configurer l'ID de l'appelant avec cette option et que cette dernière serait ignorée. Pour les appels sortants, les règles suivantes sont utilisées pour déterminer quel ID Appelant sera utilisé s'ils existent: • L'ID appelant configuré pour l'extension sera examiné en premier. • Si aucun ID appelant n'est configuré pour l'extension, l'ID appelant configuré pour le Trunk sera utilisé. • Si les deux précédents sont manquants, le « Identifiant d'Appelant Extérieur Global » défini dans l'interface graphique Web-> PBX-> Options Interne -> Général sera utilisé
Nom d'Identifiant d'Appelant	Configurer le nom de l'appelant à afficher lorsque l'extension n'a pas de nom d'identifiant d'appelant configuré.
Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur pour enregistrer le Trunk depuis l'opérateur.
Mot de passe	Entrez le mot de passe pour enregistrer le Trunk depuis l'opérateur.
Préférence Codec	Sélectionnez codec audio et vidéo pour le Trunk VoIP. Les codecs disponibles sont: PCMU, PCMA, GSM, AAL2-G.726-32, G.726, G.722, G.729, G.723, ILBC, ADPCM, LPC10, H.264, H.263, H.263p.
Activer l'option Qualify	S'il est activé, l'UCM61xx enverra régulièrement SIP OPTIONS à l'appareil pour vérifier si le dispositif est toujours en ligne. Le réglage par défaut est "Non".
Délai Qualify	Lorsque « Activer l'option Qualify » est réglé sur "Oui", configurez le délai (en ms) pour le message SIP Qualify. Si aucune réponse n'est reçue dans le délai, l'appareil est considéré comme hors ligne. Le réglage par défaut est 1000 ms.
Fréquence Qualify	Lorsque « Activer l'option Qualify » est réglé sur "Oui", configurez l'intervalle (en secondes) du message SIP OPTIONS envoyé à l'appareil pour vérifier si le dispositif est toujours en ligne. Le réglage par défaut est de 60 secondes.
Le nombre maximum de lignes d'appels	Le nombre maximum d'appels concurrents utilisant ce Trunk. Le paramètre par défaut est 0, signifiant illimité.
Détection Fax	Permettre de détecter le signal Fax à partir du Trunk lors de l'appel et envoyer le fax reçu à l'adresse de messagerie par défaut dans la page

	de configuration de Fax sous l'interface web**-> PBX-> Options Interne -> Fax/T.38.** **Remarque:** S'il est activé, fax pass-through ne peut pas être utilisé.

Direct Outward Dialing (DOD)

L'UCM6100 fournit Direct Outward Dialing (DOD) qui est un service d'une compagnie locale de téléphone (ou entreprise de services locaux) permettant aux abonnés au système PBX de la compagnie de se connecter aux lignes extérieures directement.

Exemple de fonctionnement de DOD :

L'entreprise ABC à un SIP Trunk. Ce dernier à 4 DID associés à lui. Le numéro principal du bureau est routé vers un « auto attendant ». Les trois autres numéros sont des lignes directes à des utilisateurs spécifiques dans l'entreprise. Au moment où un utilisateur effectue un appel sortant, son ID d'appelant s'affiche en tant que le numéro principal du bureau. Cela pose un problème au DG qui veut que leurs appels s'établissent de leurs lignes directes. Cela peut être accompli en configurant DOD dans l'extension du DG.

Etapes illustrant la configuration de DOD dans l'UCM:

1. Pour mettre en place DOD, allez dans la page figurant sur l'interface de l'UCM6100 web GUI-> **PBX**-> **Basiques/Routes d'appel**-> **VoIP Trunks.**
2. Appuyez sur DOD pour accéder aux options DOD pour le SIP Trunk sélectionnée.
3. Appuyez sur « Create a new DOD » pour commencer votre installation DOD.
4. Dans « DOD Number » entrez un des (numéros DID) de votre fournisseur SIP Trunk. Dans l'exemple ci-dessus, l'entreprise ABC a obtenu 4 DID de leur fournisseur. ABC va entrer le numéro de la ligne directe du DG.
5. Sélectionner une extension de la liste « Extensions Disponibles ». L'utilisateur a l'option de sélectionner plus qu'une extension. Dans ce cas, l'entreprise ABC va sélectionner l'extension du DG. Après la sélection, appuyez sur le bouton pour déplacer l'extension à la liste "Extensions Sélectionnées".



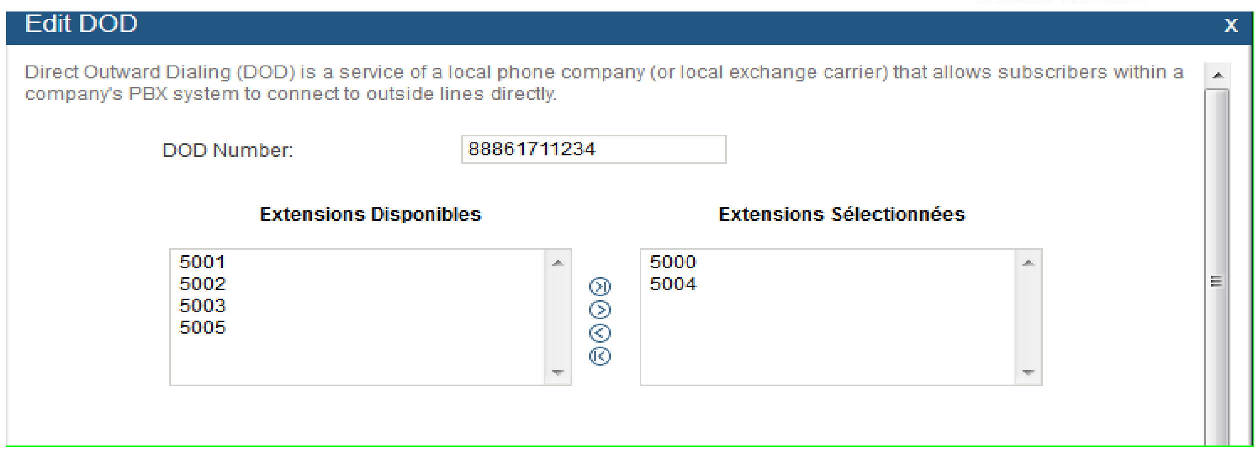


Figure 32: Sélection de l'extension DOD

6. Appuyez sur le bouton « Sauvegarder » en bas de la page.

Une fois fini, l'utilisateur va retourner à la page EDIT DOD qui montre toutes les extensions associées à un DOD particulier.

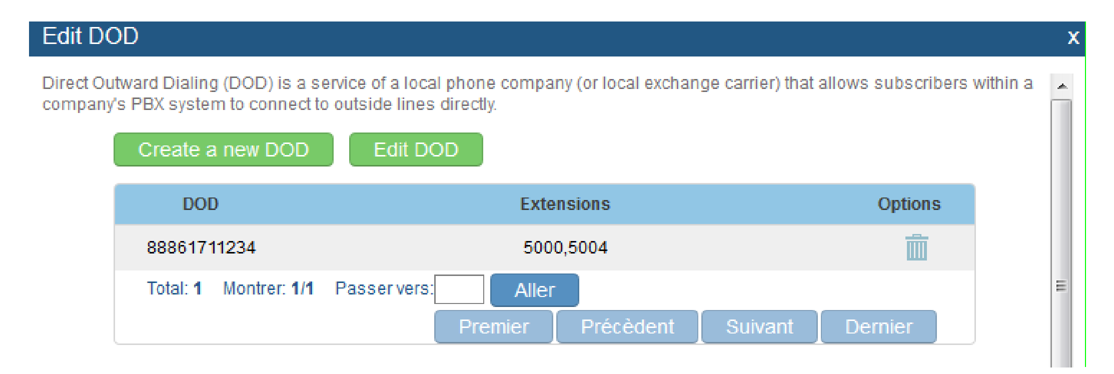


Figure 33: Edit DOD

ROUTES D'APPELS

ROUTES SORTANTES

Dans l'UCM61xx, une règle d'appel sortante conjugue un modèle d'extension avec un Trunk utilisé pour composer ce dernier. Cela permet aux différents modèles d'être composé à travers des Trunks différents (par exemple, Numéroter 7 chiffres "local" à travers un FXO pendant que "longue distance" 10 chiffres sera numéroté à travers un réseau SIP à faible coût). Les utilisateurs peuvent également mettre en place un Trunk de basculement à utiliser lorsque le Trunk principal tombe en panne.

Accédez au Web GUI-> PBX-> Basique / Routes d'appels-> Routes sortantes pour ajouter et modifier des règles sortantes.

- Cliquez sur "Créer une nouvelle règle sortante" pour ajouter une nouvelle route sortant.
- Cliquez sur pour modifier la route sortante.
- Cliquez sur pour supprimer la route sortante.
- Cliquez sur pour déplacer la route sortante haut / bas afin d'organiser la priorité de la règle de sortante. La règle sortante indiquée en haut a une priorité plus élevée. Lorsque le modèle de numérotation correspond à deux ou plusieurs règles sortantes (par exemple, le même modèle est configuré pour 2 Trunks différents, ou en composant un numéro 1000 correspondant au modèle 1xxx pour le Trunk 1 et le modèle 100x pour le tronc 2), ce qui est listé en haut sera utilisé.

Tableau 30: Paramètres de configuration des Routes Sortantes

Nom de la règle d'appel	Configurez le nom de la règle d'appel (par exemple, local, longue_distance, etc.) Lettres, chiffres, _ et - sont permis.
Modèle DID	• Tous les modèles sont préfixés par le "_". • Les caractères spéciaux: X: Chiffre quelconque de 0-9. Z: Chiffre quelconque de 1-9. N: un chiffre de 2-9. "." : Wildcard. Faire Correspondre à un ou plusieurs caractères. "!": Wildcard. Faire Correspondre immédiatement zéro ou plusieurs caractères.
Niveau du Privilège	Sélectionnez le niveau de privilège de la règle sortante. • Interne: Le plus bas niveau requis. Tous les utilisateurs peuvent utiliser cette règle. • Local: Les utilisateurs disposant de niveaux local, national, ou international sont autorisés à utiliser cette règle. • National: Les utilisateurs de niveau national ou international sont autorisés à utiliser cette règle. • International: Le plus haut niveau requis. Seuls les utilisateurs



	disposant du niveau international peuvent utiliser cette règle. Le réglage par défaut est "Désactivé". Veuillez être conscient des risques potentiels de sécurité lorsque vous utilisez le niveau «interne», ce qui signifie que tous les utilisateurs peuvent utiliser cette règle de sortie pour composer à partir du Trunk.
Mot de passe	Configurez le mot de passe utilisateur pour l'utilisation de cette règle dans les routes sortantes.
Activer le filtre sur Caller ID Source	Si activé, les utilisateurs peuvent sélectionner les extensions autorisées à utiliser cette route de sortie. Le "Niveau de privilège" est automatiquement désactivé si cette option est utilisée. Les méthodes suivantes peuvent être utilisées en même temps pour définir les extensions comme Caller ID Source. 1. Sélectionner les extensions disponibles/groupes d'extensions du gauche à droite. Cela permet aux utilisateurs de spécifier arbitrairement les extensions disponibles sur le PBX. 2. Route Dynamique Personnalisée : définit le pattern pour le caller ID source. Cela permet aux utilisateurs de définir une rangée d'extensions au lieu de les sélectionner une par une. • Tous les patterns sont préfixés avec « _ ». • Caractères spéciaux : X : Tout chiffre de 0-9 Z : Tout chiffre de 1-9 N : Tout chiffre de 2-9 « . »Wildcard . Correspond à un ou plusieurs caractères « ! » Wildcard. Correspond aucun ou plusieurs caractères immédiatement. Exemple : [12345-9]- Tout chiffre de 1 à 9
Envoyer cet appel à travers le Trunk	
Utiliser Trunk	Sélectionnez le Trunk pour cette règle sortante.
Retirer	Permet à l'utilisateur de spécifier le nombre de chiffres qui seront supprimés du début de la chaîne composée avant l'appel est passé via le Trunk sélectionné. exemple: Les utilisateurs pourront composer le 9 comme premier chiffre d'un appel longue distance. Cependant, 9 ne devrait pas être envoyé par via les lignes analogiques et la ligne RTC. Dans ce cas, 1 chiffre devrait être retiré avant que l'appel ne soit placé.

Préfixer	Indiquez les chiffres à placer avant que l'appel ne soit envoyé via le Trunk. Ces chiffres seront ajoutés après avoir retiré le numéro de composition.
Utiliser le Trunk de basculement	
Trunk de basculement	Trunks de basculement peuvent être utilisés pour faire en sorte que l'appel passe par une autre route, lorsque le Trunk principal est occupé ou en panne. Si «Utilisation du Trunk de basculement» est activée et "Trunk de basculement» est défini, les appels qui ne pouvant être placés via le Trunk régulier peuvent avoir un Trunk secondaire par où passer. exemple: Trunk principal de l'utilisateur est un Trunk VoIP et l'utilisateur souhaite utiliser le RTC lorsque le tronc VoIP n'est pas disponible. Le tronc RTC peut être configuré comme le Trunk de basculement du Trunk VoIP.
Retirer	Permet à l'utilisateur de spécifier le nombre de chiffres qui seront supprimés du début de la chaîne composée avant l'appel est passé via le Trunk sélectionné. exemple: Les utilisateurs pourront composer le 9 comme premier chiffre d'un appel longue distance. Cependant, 9 ne devrait pas être envoyé par via les lignes analogiques et la ligne RTC. Dans ce cas, 1 chiffre devrait être retiré avant que l'appel ne soit placé.
Préfixer	Indiquez les chiffres à placer avant que l'appel ne soit envoyé via le Trunk. Ces chiffres seront ajouté après avoir retiré le numéro de composition.

ROUTES ENTRANTES

Les Routes Entrants peuvent être configurées via l'interface graphique Web**-> PBX-> Basique / Routes d'appels-> Routes Entrantes**.

- Cliquez sur "Créer une nouvelle règle entrante" pour ajouter une nouvelle route entrante.
- Cliquez sur «liste noire» pour configurer la liste noire pour toutes les routes entrantes.
- Cliquez sur pour modifier la route d'entrant
- Cliquez sur pour supprimer la route entrante.



Configuration des règles entrantes

Tableau 31: Paramètres de configuration d'une Règle Entrante

Trunks	Sélectionnez le Trunk pour configurer la règle entrante.
Modèle DID	• Tous les modèles sont préfixés par le "_". • Les caractères spéciaux: X: Chiffre quelconque de 0-9. Z: Chiffre quelconque de 1-9. N: un chiffre de 2-9. "." : Wildcard. Faire Correspondre à un ou plusieurs caractères. "!": Wildcard. Faire Correspondre immédiatement zéro ou plusieurs caractères. Exemple: [12345-9]: Chiffre quelconque de 1 à 9.
Niveau du Privilège	Sélectionnez le niveau de privilège de la règle entrante. • Interne: Le plus bas niveau requis. Tous les utilisateurs peuvent utiliser cette règle. • Local: Les utilisateurs disposant de niveaux local, national, ou international sont autorisés à utiliser cette règle. • National: Les utilisateurs de niveau national ou international sont autorisés à utiliser cette règle. • International: Le plus haut niveau requis. Seuls les utilisateurs disposant du niveau international peuvent utiliser cette règle. Ce paramètre est utilisé pour la comparaison avec le niveau d'autorisation du Trunk sortant lorsque les appels entrants sont numérotés à travers un tronc de l'UCM6100. Par conséquent, il n'est généralement utilisé que lorsque la « destination par défaut » est réglée sur "Par DID".
Destination par Défaut	Choisissez la destination par défaut pour l'appel entrant. • Extension • La messagerie vocale • Chambre de conférence • Queue • Groupe d'appels • Page • Groupe de messagerie vocale • Fax • DISA • IVR • Dial By Name • Par DID (pour VoIP Trunk seulement) Lorsque « Par DID» est utilisé, l'UCM6100 va chercher la



	destination en fonction du numéro composé, ce qui pourrait être des extensions locales, conférence, file d'attente, groupe de sonnerie, groupe paging / intercom, IVR, groupes d'appels et d'extension de fax tel que configuré dans « destination DID » dans le dialogue « Fonctionnalités DID ». Si le numéro composé correspond au modèle DID, l'appel sera autorisé.
Retirer	Cette option est affichée quand « Par DID » est sélectionnée. Elle configure le nombre de chiffres qui doivent être supprimés du début du numéro DID.
Préfixer le nom du Trunk	Cette option est affichée quand « Par DID » est sélectionnée. Si activée, le nom du Trunk va être préfixé au nom du nom affiché.
Appeler le Trunk	Cette option est affichée quand « Par DID » est sélectionnée. Si activée, les utilisateurs externes appelant en utilisant « par DID » auront la possibilité d'appeler via les trunks internes du PBX.
Destination DID	Sélectionnez la destination DID. Seule la catégorie sélectionnée peut être atteinte par le DID en utilisant cette règle entrante. • Extension • Conférence • Queue d'appel • Groupe de sonnerie • Groupe Paging/Intercom • IVR • Groupe de messagerie vocale • Extension de FAX
Condition Horaire	
Temps de départ	Sélectionnez l'heure de début "heure: minute" pour que le Trunk utilise la règle entrante.
Temps de fin	Sélectionnez l'heure de début "heure: minute" pour que le Trunk n'utilise plus la règle entrante.
Date	Sélectionnez "par semaine" ou "Par jour" et précisez la date pour le que le Trunk utilise la règle entrante.
Semaine	Sélectionnez le jour dans la semaine pour utiliser la règle entrante
Destination	Choisissez la destination par défaut pour l'appel entrant. • Par DID (pour VoIP Trunk seulement)



	Lorsque « Par DID» est utilisé, l'UCM6100 va chercher la destination en fonction du numéro composé, ce qui pourrait être des extensions locales, conférence, file d'attente, groupe de sonnerie, groupe paging / intercom, IVR, groupes de messagerie vocale et extension de fax tel que configuré dans « destination DID » dans le dialogue « Fonctionnalités DID ». Si le numéro composé correspond au modèle DID, l'appel sera autorisé à passer. • Extension • La messagerie vocale • Chambre de conférence • Queue • Groupe d'appel • Page • Groupe de messagerie vocale • Fax • DISA • Dial By Name • IVR
Fonctions DID	
Appeler le Trunk	Si Activé, les utilisateurs externes appelant l'UCM6100 peuvent placer des appels sortants par DID à travers les Trunks. Le réglage par défaut est « NON ».

CONFIGURATION DE LA LISTE NOIRE

Dans l'UCM61xx, La Liste Noire est prise en charge dans toutes les routes entrantes. Les utilisateurs peuvent activer la fonction de liste noire, et de la gérer en cliquant sur «liste noire».



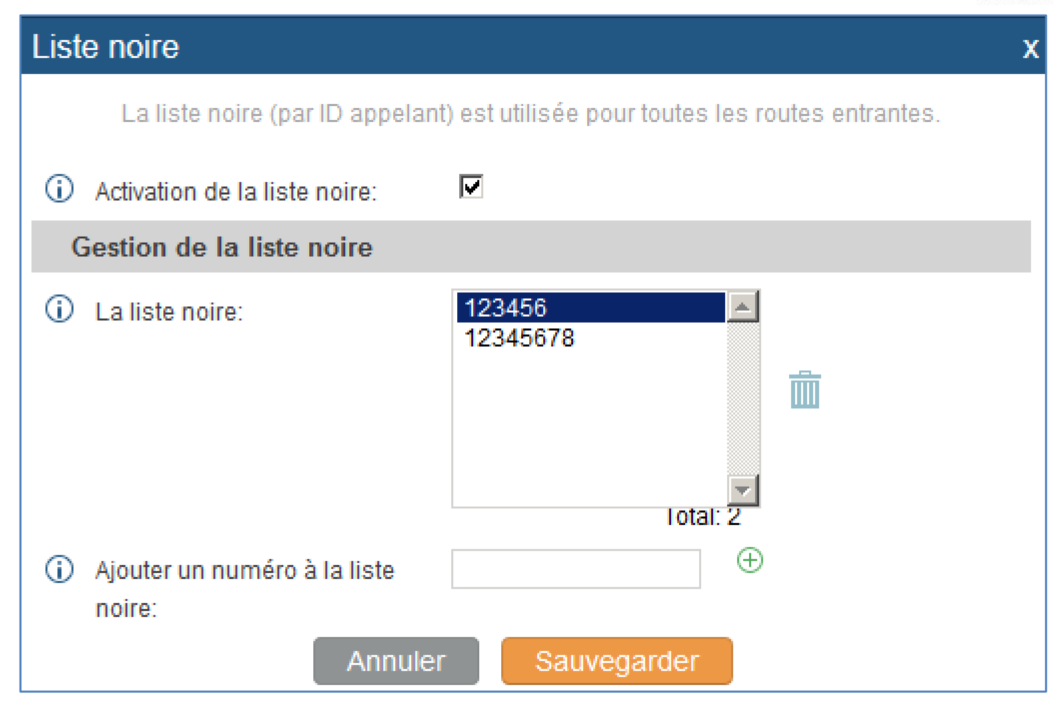


Figure 34: Paramètres de configuration de Liste Noire

- Cochez la case "Activation de la liste noire" pour démarrer la fonction de liste noire pour toutes les Routes entrantes. La liste noire est désactivée par défaut.
- Entrez un Numéro dans le champ "Ajouter un numéro à la liste noire", puis cliquez sur ⊕ pour ajouter à la liste.
- Pour supprimer un numéro de la liste noire, sélectionnez le numéro dans la "liste noire" et cliquez sur .

Remarque:

Les utilisateurs peuvent également ajouter un numéro à la liste noire ou supprimer un numéro de la liste noire en composant le code de fonction pour " Ajouter à la liste noire " et "Supprimer de la liste noire" à partir d'une extension. Le code de fonction peut être configuré dans l'interface graphique Web**-> PBX-> Options Internes -> codes de fonction.**



PONT DE CONFERENCE

L'UCM61xx supporte le pont de conférence permettant l'utilisation de plusieurs ponts en même temps:

- UCM6102/6104 prend en charge jusqu'à 3 ponts de conférence permettant jusqu'à 25 participants RTC ou IP simultanément.
- UCM6108/6116 prend en charge jusqu'à 6 ponts de conférence permettant jusqu'à 32 participants RTC ou IP simultanément.

Les configurations de pont de conférence peuvent être consultées sous **Web GUI-> PBX-> Fonctions d'appel-> Conférence**. Dans cette page, les utilisateurs peuvent créer, modifier, visualiser, inviter, gérer les participants et supprimer les ponts de conférence. L'état du pont de conférence et enregistrements d'appels de conférence (si l'enregistrement est activé) seront aussi affichés dans cette page web.

CONFIGURATIONS DE PONT DE CONFÉRENCE

• Cliquez sur "Créer une nouvelle salle de conférence" pour ajouter un nouveau pont de conférence.

• Cliquez sur pour modifier le pont de conférence.

• Cliquez sur pour supprimer le pont de conférence

Tableau 32: Paramètres de configuration d'un pont de conférence

Extension	Configurez le numéro de la conférence que les utilisateurs auront à composer au niveau la conférence.
Mot de passe	Lorsqu'il est configuré, les utilisateurs qui voudraient se joindre à la conférence téléphonique devront entrer ce mot de passe avant d'accéder au pont de conférence. **Remarque:** - Si "Mode public" est activé, le mot de passe ne sera pas requis pour rejoindre au pont de conférence par conséquent ce champ sera invalide. - Le mot de passe doit être composé d'au moins 4 caractères.
Mot de passe administrateur	Configurez le mot de passe pour rejoindre le pont de conférence en tant qu'administrateur. L'Administrateur de conférence peut gérer la conférence téléphonique via IVR (si " Activer le menu de l'appelant" est activé), ainsi que d'inviter les autres parties à se joindre à la conférence en composant le «0» (autorisation nécessaire auprès de la partie invitée) ou "1" (autorisation n'est pas nécessaire auprès de la partie invitée) au cours de la conférence téléphonique. **Remarque:**

	- Si "Mode publique" est activé, le mot de passe ne sera pas requis pour rejoindre le pont de conférence par conséquent ce champ sera invalide. - Le mot de passe doit être composé d'au moins 4 caractères.
Activer le menu de l'appelant	S'il est activé, le participant à la conférence ne pourrait appuyer sur la touche * pour accéder au menu du pont de conférence. Le réglage par défaut est "Non"
Enregistrer la conférence	Si activé, les appels dans ce pont de conférence seront automatiquement enregistrés dans un fichier au format. Wav. Tous les fichiers d'enregistrement seront affichés et peuvent être téléchargés sur la page web de la conférence. Le réglage par défaut est "Non".
Mode Discret	S'il est activé, et s'il y a des utilisateurs rejoignant ou quittant la conférence, le message vocal ou sonnerie de notification ne sera pas joué. Le réglage par défaut est "Non". Remarque: «Mode Discret» et «Annoncer les appelants» ne pourront pas être activés en même temps.
Attendre l'admin	Si activé, les participants ne seront pas entendus les uns les autres jusqu'à ce que l'administrateur de la conférence se joigne à la conférence. Le réglage par défaut est "Non". Remarque: Si «Mode Discret» est activé, le message vocal de " Attendre l'admin " ne sera pas annoncé.
Activer l'invitation d'utilisateur	S'il est activé, les utilisateurs peuvent appuyer sur 0 pour inviter d'autres utilisateurs (avec la permission des utilisateurs) ou appuyez sur 1 pour inviter d'autres utilisateurs (sans la permission de l'utilisateur) à se joindre à la conférence. Le réglage par défaut est "Non". **Remarque:** Administrateur de la Conférence peut toujours inviter d'autres utilisateurs sans activer cette option.
Annoncer les appelants	S'il est activé, l'appelant sera annoncé à tous les participants à la conférence lorsqu'il se joint à la conférence. Le réglage par défaut est

	"Non". **Remarque:** «Mode Discret» et «Annoncer les appelants» ne peuvent pas être activés en même temps.
Mode Public	Si activé, aucune authentification ne sera nécessaire lors de l'adhésion à la conférence téléphonique. Le réglage par défaut est "Oui".
Jouer la musique de mise en attente au premier appelant	Si activé, l'UCM61xx jouera la Musique de mise en attente pour le premier participant à la conférence jusqu'à ce qu'un autre utilisateur le rejoigne. Le réglage par défaut est "Non".
Musique d'attente	Sélectionne la classe de la musique d'attente à jouer durant l'appel de conférence. La classe de musique peut être mise en place dans la web UI-> **PBX-> Options Internes->Musique d'attente**
Ignorer l'authentification à l'invitation d'utilisateur via Trunk à partir de l'interface WEB utilisateur	Si activé, l'invitation à partir de la Web GUI pour un pont de conférence avec mot de passe va ignorer l'authentification des utilisateurs invités. Le réglage par défaut est "Non".

REJOINDRE UNE CONFÉRENCE

Les utilisateurs peuvent composer le numéro de pont de conférence pour rejoindre la conférence. Si le mot de passe est requis, entrez le mot de passe pour participer à la conférence en tant qu'utilisateur normal, ou entrez le mot de passe admin pour participer à la conférence en tant qu'administrateur.

INVITER D'AUTRES PARTIES À SE JOINDRE À LA CONFÉRENCE

Lorsque vous utilisez le pont de conférence UCM61xx, il y a deux façons d'inviter les autres parties à se joindre à la conférence.

- Inviter à partir de l'interface graphique Web.

Pour chaque pont de conférence dans l'interface de l'UCM61xx **WebGUI-> PBX-> Fonctions d'appel -> Conférence**, il y a une icône pour l'option "Inviter un participant". Cliquez sur ce lien et entrez le numéro de la personne que vous souhaitez inviter. Puis cliquez sur "Ajouter". Un appel sera envoyé à ce numéro pour le joindre à la conférence.



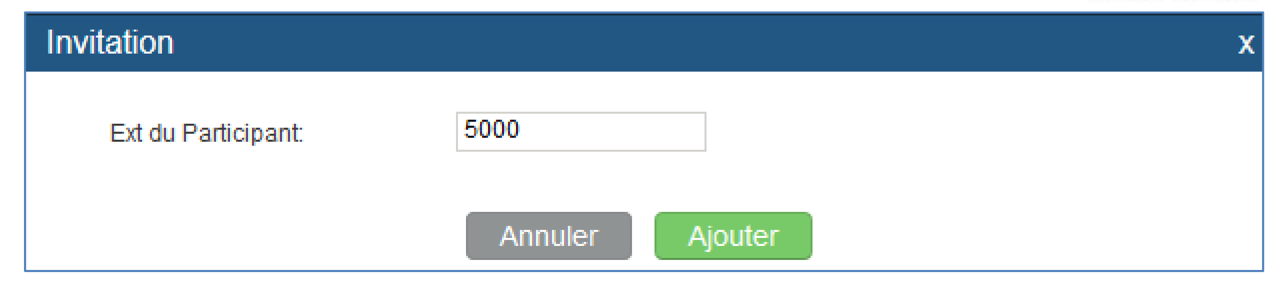


Figure 35: Invitation à la Conférence à partir de la WebGUI

• Inviter en composant le 0 ou 1 lors de la conférence téléphonique.

Un participant à la conférence peut inviter d'autres participants à la conférence en composant le numéro de téléphone au cours de la conférence téléphonique. Prière de s'assurer premièrement que l'option "Activer l'invitation de l'utilisateur» est démarré dans le pont de conférence. Saisissez 0 ou 1 au cours de la conférence téléphonique. Suivez l'invite vocale à entrer le numéro de la personne que vous souhaitez inviter. Un appel sera envoyé à ce numéro pour le joindre à la conférence.

0: si vous entrez 0 pour inviter une autre partie, une fois la partie invitée et a pris l'appel d'invitation, une autorisation sera demandée à «accepter» ou «refuser» l'invitation avant de rejoindre la conférence.
1: Si 1 est entré pour inviter une autre partie, aucune demande de permission ne sera nécessaire auprès de la partie invitée.

LORS DE LA CONFÉRENCE

Pendant la conférence téléphonique, les utilisateurs peuvent gérer la conférence à partir de la WebGUI ou IVR.

• Gérer la conférence téléphonique à partir de l'interface graphique Web.

Connectez-vous à l'interface Web graphique de l'UCM61xx au cours de la conférence, les participants de chaque pont de conférence seront listés.

1. Cliquez sur pour lancer un participant de la conférence.
2. Cliquez sur pour taire le participant.
3. Cliquez sur pour verrouiller le pont de conférence afin que les autres utilisateurs ne puissent plus le rejoindre.
4. Cliquez sur pour inviter d'autres utilisateurs au pont de conférence.

• Gérer la conférence téléphonique à partir de IVR.

Si "Activer le menu de l'appelant" est activé, le participant à la conférence saisir * pour entrer dans le menu IVR de la conférence. Veuillez voir les options figurant dans le tableau ci-dessous.



Tableau 33: Menu de l'Appelant de Conférence IVR

Menu IVR de l'Administrateur de la Conférence	
1	Désactiver /Activer mon son.
2	Verrouiller/Déverrouiller le pont de conférence.
3	Expulser le dernier utilisateur ayant rejoint de la conférence.
4	Diminuez le volume de la conférence.
5	Diminuer votre volume.
6	Augmenter le volume de la conférence.
7	Augmenter votre volume.
8	Plus d'options. 1: Liste tous les utilisateurs actuellement en conférence téléphonique. 2: expulsion de tous les participants non-administrateurs de la conférence téléphonique. 3: désactiver / Activer le son de tous les participants non-administrateurs de la conférence téléphonique. 4: Enregistrement de la conférence téléphonique. 8: Quittez le menu de l'appelant et revenir à la conférence.
Menu IVR de l'utilisateur de conférence	
1	Désactiver /Activer mon son.
4	Diminuez le volume de la conférence.
5	Diminuer votre volume.
6	Augmenter le volume de la conférence.
7	Augmenter votre volume.
8	8: Quittez le menu de l'appelant et revenir à la conférence.

⚠ **Remarque:**

Lorsqu'il y a un participant à la conférence, la configuration du pont de conférence ne peut pas être modifiée.

ENREGISTRER LA CONFERENCE

L'UCM6100 permet aux utilisateurs d'enregistrer la conférence téléphonique et de récupérer l'enregistrement à partir de **l'interface web graphique> PBX-> Fonctions d'appel -> Conférence.**

Pour enregistrer la conférence téléphonique, lorsque le pont de conférence est au repos, Activez «Enregistrer Conférence » depuis la boîte de dialogue de configuration du pont de conférence. Enregistrer le réglage et appliquer la modification. Lorsque la conférence téléphonique commence, l'appel sera automatiquement enregistré au format. Wav.

Les fichiers d'enregistrement seront listés en-dessous une fois disponible. Les utilisateurs peuvent cliquer sur ⬇ pour télécharger l'enregistrement ou cliquez sur 🗑 pour supprimer l'enregistrement.



Nom	Salle	Date	Taille	Options
meetme-conf-rec-6300-1372865271.25.wav	6300	2013-07-03 12:39:38 UTC-03:00	10.61 MB	
meetme-conf-rec-6300-1372451238.6.wav	6300	2013-06-28 17:27:46 UTC-03:00	120.04 KB	
meetme-conf-rec-6300-1372205127.347.wav	6300	2013-06-25 21:05:56 UTC-03:00	82.86 KB	
meetme-conf-rec-6300-1372867161.40.wav	6300	2013-07-03 13:10:29 UTC-03:00	10.17 MB	
meetme-conf-rec-6300-1372864546.12.wav	6300	2013-07-03 12:16:01 UTC-03:00	35.67 KB	
meetme-conf-rec-6300-1372866438.36.wav	6300	2013-07-03 12:47:47 UTC-03:00	322.86 KB	
meetme-conf-rec-6300-1372204987.337.wav	6300	2013-06-25 21:03:30 UTC-03:00	315.98 KB	
meetme-conf-rec-6300-1372864583.17.wav	6300	2013-07-03 12:16:36 UTC-03:00	65.67 KB	
meetme-conf-rec-6300-1370385024.71.wav	6300	2013-06-04 19:35:28 UTC-03:00	4.22 MB	

Figure 36:Enregistrement de la conférence



IVR

CONFIGURATION DE L'IVR

La configuration IVR peut être consultée sous l'interface graphique de l'UCM61xx ->**PBX**->**Fonctions d'appels**->**IVR**. Les utilisateurs peuvent créer, éditer, afficher et supprimer un IVR.

- Cliquez sur «Créer un nouveau IVR » pour ajouter un nouveau IVR.
- Cliquez sur pour modifier la configuration de l'IVR.
- Cliquez sur pour supprimer l'IVR.

Tableau 34: Paramètres de configuration IVR

Nom	Configurer le nom de l'IVR. Lettres, numéros, _ et – sont permis.
Extension	Entrez le numéro de l'extension pour que les utilisateurs accèdent à l'IVR.
Composer autre Extensions	Si activé, tous les appelants à l'IVR peuvent appeler d'autres extensions. Le réglage par défaut est "Non".
Appeler le Trunk	Si activé, tous les appels vers l'IVR seront autorisés à utiliser le Trunk. L'autorisation doit être configuré pour les utilisateurs afin d'utiliser le Trunk. Le réglage par défaut est "Non".
Permission	Attribuer un niveau de permission pour les appels sortants. Les autorisations disponibles sont «Interne», «Local», «National» et «International» à partir du plus bas niveau au plus haut niveau. Le réglage par défaut est "interne". Si l'utilisateur tente de composer des appels sortants après avoir composé dans l'IVR, l'UCM6100 comparera le niveau d'autorisation de l'IVR avec le niveau de privilège de la route sortante. Si le niveau d'autorisation de l'IVR est supérieure (ou égale) le niveau de privilège de la route sortante, l'appel sera autorisé à passer.
L'invite Bienvenue	Choisir un fichier audio à jouer en tant qu'invite de bienvenue pour l'IVR. Cliquez sur "Invite" pour ajouter des fichiers audio supplémentaire dans l'interface graphique Web ->**Options internes**->**Invite IVR**.
Digit Timeout	Configurer le délai d'expiration entre l'entrée de chiffres. Après la composition d'un chiffre, l'utilisateur doit entrer le prochain chiffre durant ce délai d'expiration. Si aucun chiffre n'est détecté durant ce délai,



	l'UCM6100 va considérer les entrées complètes. Ce délai est de 3 secondes par défaut.
Response Timeout	Après la lecture les instructions de l'IVR, l'UCM61xx va attendre l'entrée DTMF en respectant le délai (en secondes). Si aucune entrée DTMF n'est détectée dans le délai, une invite d'expiration sera lue. Le réglage par défaut est de 10 secondes.
Délai d'expiration de l'invite	Sélectionnez le message invite à lire lorsque le délai d'expiration est dépassé.
Invite invalide	Sélectionnez le message d'invite à lire quand une extension invalide est sélectionnée.
Temps d'expiration de la répétition de boucle	Configurer le nombre de fois pour répéter le message si aucune entrée DTMF n'est détectée. Lorsque la boucle se termine, il passera à la destination d'expiration s'il est configuré ou raccrocher. Le réglage par défaut est de 3.
Boucles de répétition invalides	Configurer le nombre de fois pour répéter l'invite si l'entrée DTMF est invalide. Lorsque la boucle se termine, il passera à la destination d'invalide s'il est configuré ou raccrocher. Le réglage par défaut est de 3.
Langue	Sélectionner la langue de l'invite vocale à utiliser pour cet IVR. Le paramètre par défaut est « Défaut » ce qui correspond à la langue de l'invite vocale sélectionnée dans l'interface web GUI-> **PBX** -> **Options Internes**-> **Langue**. La liste déroulante montre toutes les langues de l'invite vocale actuellement disponibles dans l'UCM6100. Pour ajouter d'autres langues dans la liste, veuillez télécharger le package d'invite vocale en sélectionnant « Vérifier la Liste des Invites » dans le Web GUI->**PBX**-> **Options Internes**-> **Langue**.
Evènements Keypress	Sélectionnez l'événement pour chaque touche pour 0-9, *, Expiration et Invalide. Les options d'événements sont les suivants: • Extension • Messagerie vocale • Salle de conférence • Groupe de messagerie vocale • IVR • Groupe d'appel • File d'attente • Groupe d'annonce • Invite IVR • DISA • Dial By Name



CREER INVITE IVR

Pour enregistrer un nouveau message IVR ou charger un invite IVR pour être utilisé comme IVR, cliquez sur "Invite" à côté de l'option "Invite de bienvenue" les utilisateurs seront redirigés vers la page Invite IVR. Ou les utilisateurs peuvent aller à l'interface graphique Web ->**PBX**->**Options internes**-> **Invite IVR** directement.

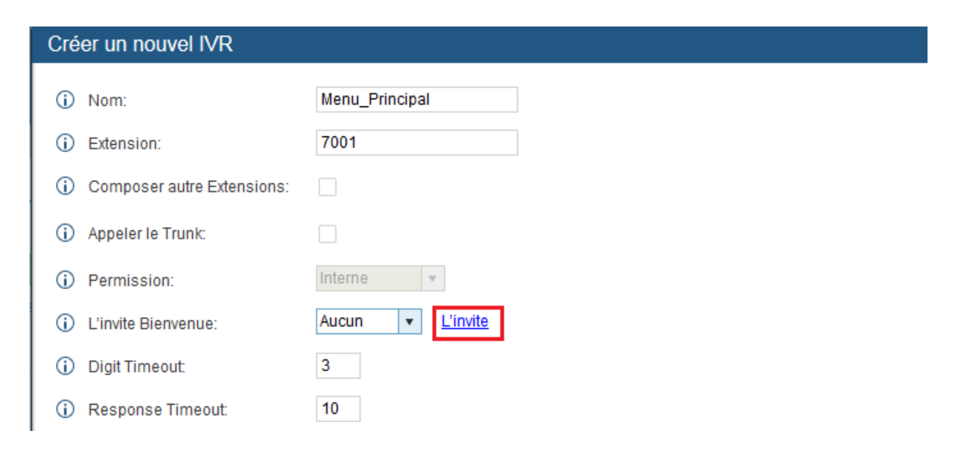


Figure 36: Cliquez sur Invite pour créer un invite IVR

Une fois le fichier invite IVR est ajouté avec succès à l'UCM61xx, il sera ajouté dans la liste d'invite pour permettre aux utilisateurs de le sélectionner dans les différents scénarios d'IVR.

ENREGISTRER UN NOUVEAU INVITE IVR

Sur l'interface graphique Web de l'UCM61xx ->**PBX**-> **Options Internes**->**Invite IVR**, cliquez sur –

Enregistrer une nouvelle invite IVR- et suivez les étapes ci-dessous pour enregistrer un nouveau invite IVR.





Figure 37: Enregistrer une nouvelle invite d'IVR

- Spécifiez le nom de fichier de l'IVR.
- Sélectionner le format du fichier IVR (GSM ou WAV) pour l'enregistrement.
- Sélectionner l'extension a appelé depuis l'UCM61XX pour enregistrer l'invite IVR.
- Cliquez sur le bouton "Enregistrer ». Une requête sera envoyée à l'UCM61XX. L'UCM61XX initiera un appel vers l'extension pour enregistrer l'invite IVR.
- Répondre à l'appel de l'extension afin de commencer l'enregistrement après le message vocal.
- Le fichier enregistré sera listé dans la page web invite IVR. Les utilisateurs peuvent choisir de réenregistrer, lire ou supprimer l'enregistrement.

UPLOAD IVR PROMPT

Si l'utilisateur possède un fichier IVR d'invite préenregistrée, cliquez sur "Charger l'invite IVR" sur l'interface graphique Web -> **PBX**-> **Options Internes**->**Invite IVR** pour charger le fichier à l'UCM61xx. Les éléments suivants sont requis pour le fichier IVR d'invite afin de la charger et l'utiliser sur l'UCM61xx avec succès:

- Encodé sous forme PCM.
- 16 bits.
- 8000Hz mono.
- Sous .mp3 ou .wav format; ou raw/ulaw/alaw/gsm fichier avec .ulaw or .alaw suffixe.
- La taille du fichier inférieure à 5M.



Figure 38: Charger une invite IVR



Cliquez sur pour sélectionner le fichier audio à partir du PC local et cliquez sur pour commencer le téléchargement. Une fois téléchargé, le fichier apparaîtra dans la page web invite IVR.



PARAMETRES DE LANGUE POUR GUIDE VOCAL

L'UCM61xx prend en charge plusieurs langues dans l'interface Web ainsi que pour le guide vocal du système. Les langues suivantes sont actuellement prises en charge par message vocal du système:

Anglais (Etats Unis)
Arabic
Chinois
Néerlandais
Anglais (Royaume Unis)
Français
Allemand
Grec
Hébreu
Italien
Polonais
Portugais
Russe
Espagnol
Suédois
Turc

Les invites vocales en Anglais et Chinois sont intégrés avec l'UCM61xx déjà. Les autres langues fournis par Grandstream peuvent être téléchargés et installés directement à partir de l'interface graphique Web UCM61xx. En outre, les utilisateurs peuvent personnaliser leurs propres invites vocales, les conditionner et les charger sur l'UCM61xx.

Les paramètres de langue du guide vocal peuvent être consultés sous l'interface graphique Web ->**PBX**-> **Options Internes**->**Langue**.

TELECHARGEMENT ET INSTALLATION DE LA LANGUE DU GUIDE VOCALE

Pour télécharger et installer le guide vocal dans les différentes langues à partir de l'interface graphique Web UCM61xx, cliquez sur le bouton "Vérifier la liste d'invite".

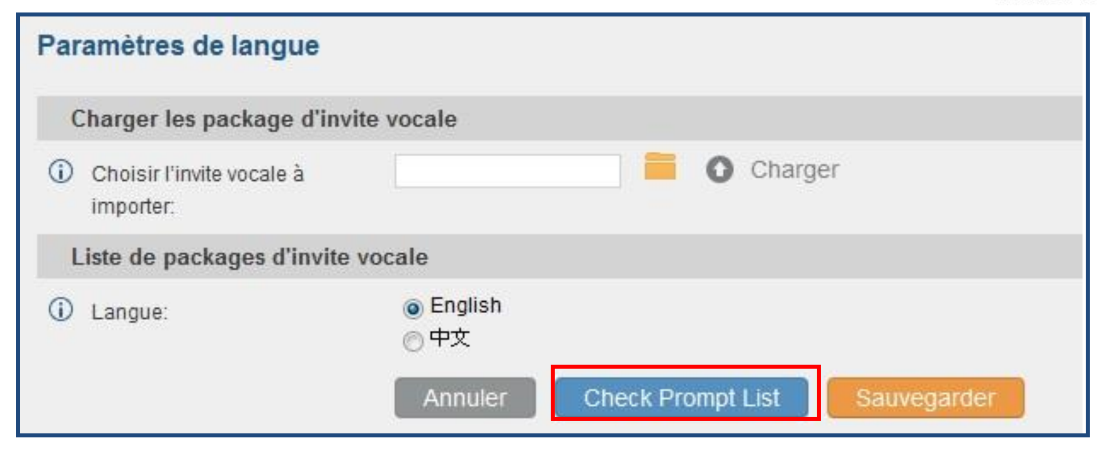


Figure 39: Paramètres de langue pour guide vocal

Une nouvelle fenêtre de dialogue de la liste des langues sera affichée. Les utilisateurs peuvent voir le numéro de version (la dernière version disponible VS version installée), la taille du package et les options de mise à niveau ou de téléchargement.



Figure 40: Liste de langue du guide vocale

Cliquez sur ⬇ Pour télécharger la langue à la UCM61xx. L'installation sera lancée automatiquement une fois le téléchargement terminé.

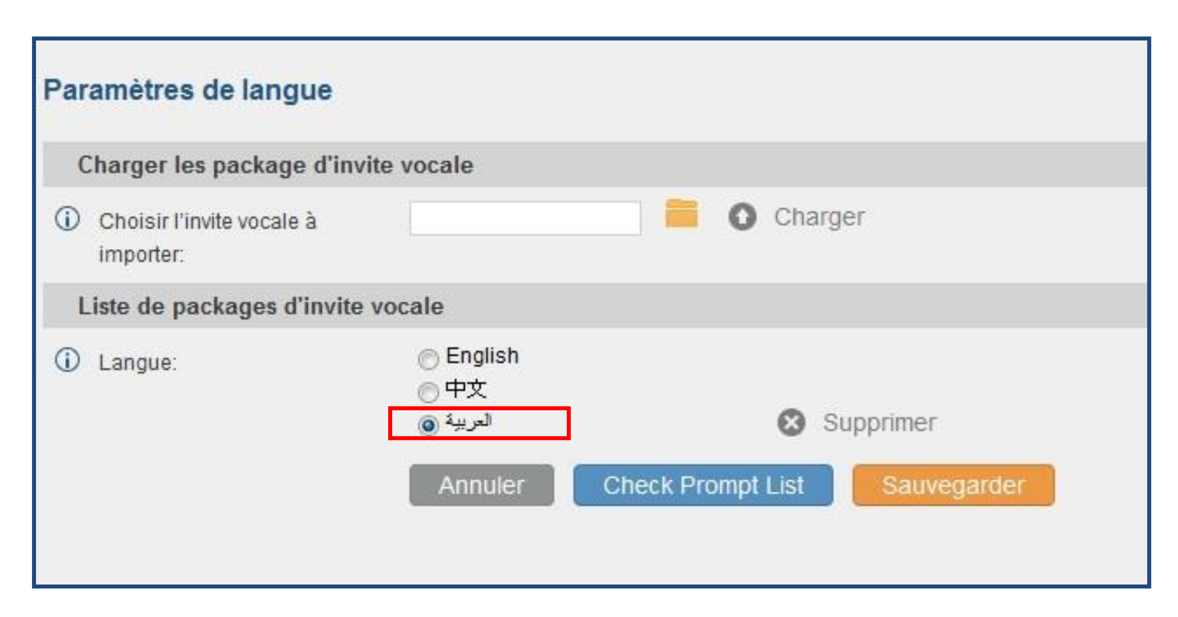


Figure 41: Nouvelle langue d'invite vocale ajoutée

Une nouvelle option de langue sera affichée une fois installée avec succès. Les utilisateurs peuvent alors sélectionner la langue à appliquer sur UCM61xx ou de la supprimer de l'UCM61xx.

PERSONNALISATION ET CHARGEMENT DE LA LANGUE

L'UCM61xx fournit une interface à partir de l'interface Web permettant aux utilisateurs de personnaliser leurs propres messages vocaux. Les utilisateurs peuvent charger directement à partir de l'interface Web leur personnalisation des messages. Pour obtenir des instructions détaillées sur la personnalisation de message vocal et le téléchargement, veuillez consulter le lien ci-dessous:

http://www.grandstream.com/products/ucm_series/ucm61xx/documents/ucm61xx_voiceprompt_customization.zip



MESSAGERIE VOCALE

CONFIGURATION MESSAGERIE VOCALE

Si la messagerie vocale est activée pour les extensions de l'UCM61xx, la configuration de la messagerie vocale peut être globalement mise en place et gérée sous l'interface graphique WEB ->**PBX**-> **Fonctions d'appels**->**Messagerie vocale**.

Tableau 35: Paramètres de messagerie vocale

Max Greeting	Fixer le temps maximal en secondes permis pour le message vocale de l'utilisateur. Le réglage par défaut est de 60 secondes.
Composer '0' pour demander l'Operateur	Si activé, l'appelant peut appuyer sur 0 pour quitter l'application de messagerie vocale et de se connecter à l'extension de l'opérateur configuré. L'extension de l'opérateur peut être configurée depuis l'interface Web ->**PBX**->**Options internes**->**Général**.
Maximum des Messages par dossier	Configurer le nombre maximal de messages par dossier dans la boîte vocale des utilisateurs. La plage valide est de 10 à 1000. Le réglage par défaut est de 50.
Durée Maximale du Message	Sélectionnez la durée maximale du message vocal. Le message ne sera pas enregistré si la durée dépasse la durée maximale des messages. Le réglage par défaut est de 15 minutes. Les options disponibles sont les suivantes: • 1 minute • 2 minutes • 5 minutes • 15 minutes • 30 minutes • Illimité
Durée Minimale Effective du Message	Sélectionnez la durée minimale du message vocal. Le message sera automatiquement effacé si la durée ne dépasse pas la durée minimale des messages. Le réglage par défaut est de 3 secondes. Les options disponibles sont les suivantes: • Pas de minima • 1 seconde • 2 secondes • 3 secondes • 4 secondes • 5 secondes



	Remarque : Silence et la durée du bruit ne sont pas comptés dans le temps de message.
Lecture de l'identifiant d'Appelant du message	Si activé, l'identification de l'appelant de l'utilisateur qui a laissé le message sera annoncée au début du message vocal. Le réglage par défaut est "Non".
Durée de lecture du Message	Si activé, la durée du message sera annoncée au début du message vocal. Le réglage par défaut est "Non".
Lecture d'enveloppe	Si activé, une courte introduction (heure de réception, reçu de, etc.) de chaque message sera lu lors de l'accès de l'application de messagerie vocale. Le réglage par défaut est "Oui".
Autoriser aux utilisateurs à revoir	Si activé, les utilisateurs peuvent réviser le message en suivant les instructions de l'IVR avant d'envoyer le message. Le réglage par défaut est "Non".

PARAMETRES D'EMAIL DE MESSAGERIE VOCALE

L'UCM61xx peut être configuré pour envoyer les messages vocaux en pièce jointe aux e-mails. Cliquez sur le bouton "Paramètre d'E-mail de messagerie vocale" pour configurer les attributs et contenus des emails.



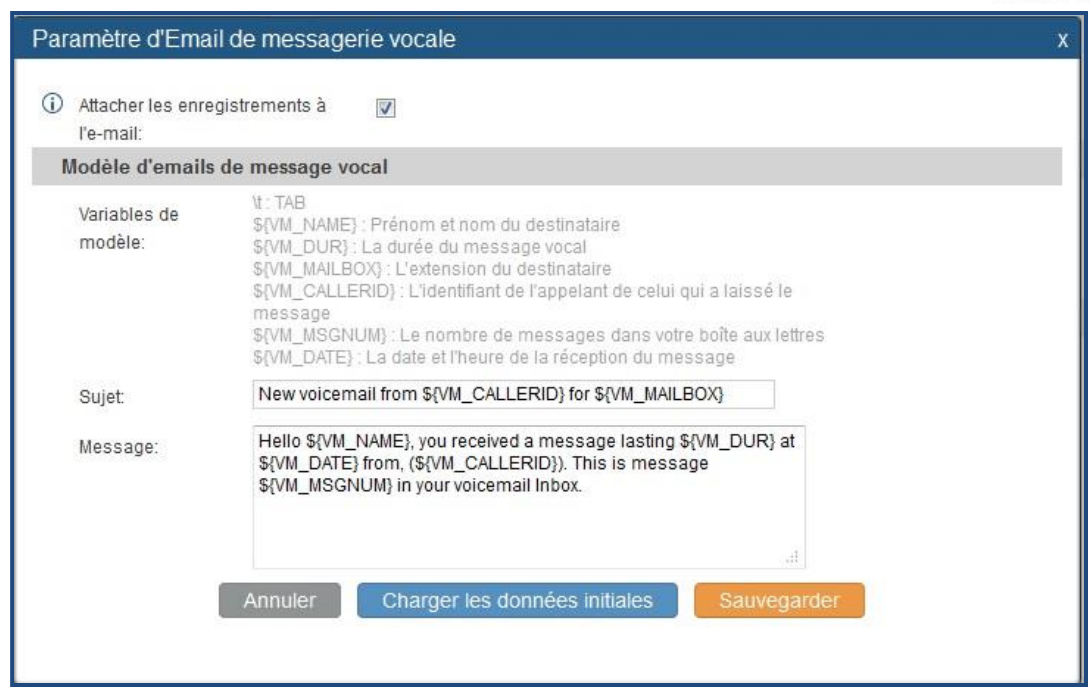


Figure 42: Paramètres e-mail de messagerie vocale

Tableau 36: Paramètres e-mail de messagerie vocale

Attacher les enregistrements à l'e-mail	Si activé, les messages vocaux seront envoyés à l'adresse e-mail de l'utilisateur. Le réglage par défaut est "Oui".
Template d'Email de messagerie vocale	Remplissez le contenu du "Sujet:" et "Message:, pour être utilisé dans l'e-mail lors de l'envoi aux utilisateurs. Les variables permises sont: • \t: TAB • ${VM_NAME}: Le nom et prénom du destinataire • ${VM_DUR}: La durée du message vocal • ${VM_MAILBOX}: L'extension du destinataire • ${VM_CALLERID}: L'identification de l'appelant de la personne qui a laissé le message • ${VM_MSGNUM}: Le nombre de messages dans la boîte aux lettres • ${VM_DATE}: La date et l'heure auxquelles le message a été reçu.

Cliquez sur le bouton "Charger les données initiales" pour afficher le modèle par défaut comme exemple.



CONFIGURATION DU GROUPE DE MESSAGERIE VOCALE.

L'UCM61xx supporte le groupe de messagerie vocale et toutes les extensions ajoutées dans le groupe recevront la messagerie vocale de l'extension du groupe. Le groupe de messagerie vocale peut être configuré depuis l'interface graphique Web ->**PBX**-> **Fonctions d'appels**-> **groupe de messagerie vocale.** Cliquez sur "Créer un nouveau groupe de messagerie vocale" pour configurer le groupe.



Figure 43: Groupe de messagerie vocale

Tableau 37: Paramètres du groupe de messagerie vocale

Extension	Saisir l'extension de la messagerie vocale du groupe. Les messages vocaux reçus sur cette extension seront envoyés à tous les membres du groupe de messagerie vocale.
Nom	Configurer le nom pour identifier le groupe de messagerie vocale. Lettres, chiffres, _ et - sont autorisés.
Mot de passe de messagerie vocale	Configurer le mot de passe de messagerie vocale pour que les utilisateurs puissent vérifier leurs messages vocaux.
Adresse E-mail	Configurer l'adresse E-mail pour l'extension du groupe de messagerie vocale.
Boîtes aux lettres de Messagerie vocale du groupe	Sélectionnez à partir des boîtes aux lettres disponibles sur la liste gauche et les ajouter à la liste de droite. Les extensions doivent avoir la messagerie vocale activée afin de figurer sur la liste des boîtes aux



	lettres disponibles.



GROUPE D'APPEL

L'UCM61xx supporte la fonction de groupe d'appel en utilisant différentes stratégies de sonnerie appliquée aux membres du groupe d'appel. Cette section décrit la configuration du groupe d'appel sur l'UCM61xx.

CONFIGURATION DU GROUPE D'APPEL

Les paramètres du groupe d'appel sont accessibles via l'interface graphique Web ->**PBX**->**Fonctions d'appels**->**Groupe d'appels**.

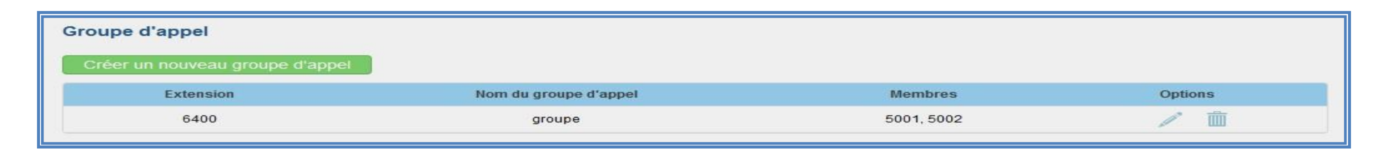


Figure 44: Groupe d'appel

- Cliquez sur «Créer un nouveau groupe d'appel " pour ajouter un groupe d'appel.
- Cliquez sur pour modifier le groupe d'appel. Le tableau suivant indique les paramètres de configuration de groupe d'appel.
- Cliquez sur pour supprimer le groupe d'appel

Tableau 38: Paramètres du groupe d'appel

Nom du groupe d'appel	Configurer le nom du groupe d'appel pour identifier le groupe d'appel. Lettres, chiffres, _ et - sont autorisés.
Extension	Configurer l'extension du groupe d'appel
Membres de groupe d'appel	Sélectionnez les utilisateurs disponibles à partir de la partie gauche à la liste des membres du groupe d'appel sur la partie droite. Cliquez sur pour arranger l'ordre.
Stratégie de sonnerie	Sélectionnez la stratégie de sonnerie. Le réglage par défaut est « Sonnerie par ordre » • Sonnerie Simultanée Sonnez tous les membres en même temps quand il y a un appel



	entrant à l'extension de groupe d'appel. Si l'un des membres répond à l'appel, la sonnerie va s'arrêter sur les autres membres. • Sonnerie par ordre. Sonnez les membres avec l'ordre configuré dans la liste du groupe d'appel. Si le premier membre ne répond pas à l'appel, la sonnerie s'arrêtera sur le premier membre et commence à sonner sur le second membre.
Délai en secondes de sonnerie pour chaque Membre	Configurer le nombre de secondes pour sonner chaque membre. S'il est réglé sur 0, il continuera de sonner. Le réglage par défaut est de 30 secondes. **Remarque:** Le délai de sonnerie peut être remplacé par celui de l'utilisateur s'il est configuré avec un délai de sonnerie.
Auto Record	Si activée, les appels sur le groupe d'appels seront automatiquement enregistrés. Le paramètre est désactivé par défaut. Les fichiers d'enregistrement peuvent être accessibles dans la web Gui**-> CDR-> Fichiers d'enregistrements.**
Activer la destination	Si activée, les utilisateurs peuvent sélectionner une extension, la messagerie vocale, groupe d'appel, IVR, appel de file d'attente, groupe de messagerie vocale comme destination si l'appel au groupe est sans réponse. Le «Secret » et l'adresse e-mail sont nécessaires si la messagerie vocale est sélectionnée en tant que destination
Secret	Configurez le mot de passe pour accéder à la messagerie vocale de l'extension du groupe d'appel. **Remarque :** Le mot de passe doit être composé d'au moins 4 caractères.
Adresse Email	Configurez l'adresse Email de la messagerie vocal de l'extension du groupe appel. Si "Attacher les enregistrements à l'e-mail " est activé à partir de l'interface graphique Web ->**PBX**-> **messagerie vocale** -> **Paramètres e-mail Messagerie vocale**, la messagerie vocale peut être envoyé à l'adresse électronique de ce groupe d'appel en pièce jointe.



Modifier groupe d'appel 6400 x

Nom du groupe d'appel: Test

Extension: 6400

Extensions Disponibles	Membres de groupe d'appel
22	20
23	21
24	

Options du groupe d'appel

Stratégie de sonnerie: Sonnerie par ordre

Délai en secondes de sonnerie pour chaque Membre: 10

Enable Destination: ☑

Destination Par Défaut: Voicemail | Extension du groupe d'appel

Secret:

Adresse email:

Annuler | Sauvegarder

Figure 45: Configuration d'un groupe d'appel



GROUPE DE PAGINATION ET INTERCOM

Les fonctions de pagination et intercom de l'UCM61xx peuvent être utilisées par code de fonction pour une seul extension ou un groupe de pagination/intercom. Cette section décrit la configuration du groupe de pagination / intercom sous interface graphique Web ->**PBX**-> **Fonctions d'appels**-> **Intercom**.

CONFIGURATION DU GROUPE PAGINATION/INTERCOM

- Cliquez sur "Créer un groupe d'annonce" afin d'ajouter un groupe de pagination/intercom.



Figure 46: Groupe Annonce/Intercom

Tableau 39: Paramètres de configuration du groupe Annonce/Intercom

Extension	Configurer l'extension du groupe de pagination/intercom.

Type	Sélectionnez "Intercom à deux" ou "Annonce à sens unique".
Membres du groupe d'annonce	Sélectionnez les utilisateurs disponibles à partir de la liste des utilisateurs disponible à gauche aux Membres du groupe d'annonce à droite.

- Cliquez sur pour modifier le groupe pagination/intercom.
- Cliquez sur pour supprimer le groupe pagination/intercom.

- Cliquez sur "Paramètres de groupe d'annonce" pour modifier l'en-tête Alert-Info. Cet en-tête sera ajouté au message SIP INVITE envoyé lors de l'appel de l'extension du groupe d'annonce.



Figure 47: Paramètres groupe Annonce/Intercom

- L'UCM61XX dispose d'un code d'appel de pagination/intercom préconfiguré. Pour modifier le code de pagination/intercom, Cliquez sur "Codes de fonctions" sur la fenêtre de "Paramètres de groupe d'annonce". Ou les utilisateurs peuvent aller à l'interface graphique Web ->**PBX**-> **Options internes**->**Codes fonctions** directement.



FILE D'ATTENTE

L'UCM61xx supporte l'option de file d'attente en utilisant des agents statiques ou des agents dynamiques. Cette section décrit la configuration de la file d'attente depuis l'interface graphique Web **PBX**->**Fonctions d'appels**-> **File d'attente**.

CONFIGURATION DE LA FILE D'ATTENTE

Paramètres de configuration de la file d'attente sont accessibles via l'interface graphique Web **PBX-**>**Fonctions d'appels**-> **File d'attente**.

- Cliquez sur "Créer une nouvelle file" pour ajouter une file d'attente.



Figure 48: File d'attente

- Cliquez sur pour modifier la file d'attente. Les paramètres de configuration de file d'attente d'appels sont listés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 40: Paramètres de configuration de la file d'attente

Nom d'extension	Configurer l'extension de file d'attente.
Nom	Configurer le nom de file d'attente pour identifier la file d'attente.
Stratégie	Sélectionnez la stratégie pour la file d'attente. • Simultané Sonnez tous les agents disponibles simultanément jusqu'à ce qu'on réponde. • Linéaire Sonnez les agents dans l'ordre spécifié. • Moins récent Sonnez l'agent qui a été le moins appelé récemment. • Moins d'appels



	Sonnez l'agent qui a reçu le moins d'appels. • Aléatoire Sonnez un agent aléatoire. • Circulaire avec mémorisation Sonnez les agents à en ordre circulaire avec mémorisation. Le réglage par défaut est " Simultané".
Musique de mise en attente	Sélectionnez la classe de musique en attente de la file d'attente. **Remarque:** Classe de musique en attente peut être gérer sous l'interface WEB->**PBX**-> **Options Internes**-> **Musique en attente**.
Quitter si vide	Permet d'indiquer si les appelants seront déconnectés de la file d'attente ou non si la file d'attente n'a plus aucun agent. Le réglage par défaut est "Strict". • Oui Les appelants seront déconnectés de la file d'attente si tous les agents sont suspendus ou non valide. • Non Ne jamais déconnecter les appels de la file d'attente lorsque la file d'attente est vide. • Strict Les appelants seront déconnectés de la file d'attente si tous les agents sont suspendus, invalide ou indisponible.
Composer dans une file vide	Permet d'indiquer si les appelants peuvent composer dans une file d'attente si la file d'attente n'a pas d'agent. Le réglage par défaut est "Non". • Oui Les appelants peuvent toujours composer dans une file d'attente. • Non Les appelants ne peuvent pas composer dans une file d'attente si tous les agents sont suspendus ou non valide. • Strict Les appelants ne peuvent pas composer dans une file d'attente si les agents sont suspendus, invalide ou indisponible.
Login, mot de passe	Si activé, le code PIN configuré sera requis pour les agents

dynamique	dynamiques afin de se connecter. Le réglage par défaut est désactivé.
Pause	Configurez le nombre de secondes qu'un agent sonne avant que l'appel ne soit redirigé vers l'agent suivant. e réglage par défaut est de 15 secondes.
Temps de bouclage	Configurez le nombre de secondes avant qu'un nouvel appel de la file d'attente ne sonne sur l'agent après le dernier appel terminé. Si réglé sur 0, il n'y aura pas de retard entre les appels reçu de la file d'attente. Le réglage par défaut est 15 secondes.
Longueur Max de la file	Configurez le nombre maximal d'appels permis sur la file d'attente à la fois. Ce nombre n'inclut pas les appels qui ont été liés aux agents. Il ne prend en compte que les appels non connecté. Le réglage par défaut est 0, ce qui signifie illimité. Lorsque la valeur maximale est atteinte, l'appelant sera traité avec une tonalité d'occupation suivie par la règle d'appel suivante après avoir tenté d'entrer dans la file d'attente.
Signaler Temps d'attente:	Si activé, l'UCM61xx présentera (à l'agent) la durée du temps que l'appelant a attendu avant d'être connecter. Le réglage par défaut est NON.
Temps d'attente	Si activé, les utilisateurs seront déconnectés après le nombre de secondes configuré. Le réglage par défaut est "Non". **Remarque:** Il est recommandé de configurer "Pause" plus long que " Temps de bouclage ".
Auto Record	Si activé, les appels dans la file d'attente seront automatiquement enregistrés. Les fichiers d'enregistrements peuvent être accessibles dans la file d'enregistrements sous la web Gui-> **PBX-> Fonctions d'appels-> File d'attente**
Agents statiques	Sélectionnez les agents disponibles pour les configurer autant qu'agent statique. Choisir à partir de la liste gauche vers la liste des agents statique sur la droite.

- Cliquez sur 🗑 pour supprimer une file d'attente.
- Cliquez sur "Paramètres de connexion d'agent" pour configurer le suffixe de l'agent login et le suffixe de l'agent logout. Une fois configuré, les utilisateurs peuvent se connecter à la file d'attente en tant qu'agent dynamique.





Figure 49: Paramètres de connexion d'agent

Par exemple, Si l'extension de la file d'attente est de 6500, Suffixe de l'Agent Login de l'extension est * et Suffixe de l'Agent Logout de l'extension **, les utilisateurs peuvent composer 6500* pour se connecter à la file d'attente en tant qu'agent dynamique et composer 6500** pour se déconnecter de la file d'attente. L'Agent dynamique n'a pas besoin d'être inscrit comme agent statique et peut se connecter/se déconnecter à tout moment.

- Code de fonction de la file d'attente " Mise en pause d'agent: " et " Arrêt de mise en pause d'agent " peut être configuré sous interface graphique Web ->**PBX**-> **Options internes**-> **Codes fonctions**. Le code de fonction par défaut est *83 pour la « pause d'agent » et *84 pour la « reprise d'agent »

GROUPES D'EXTENSIONS

L'option du groupe d'extensions sur l'UCM6100 est dorénavant ajoutée depuis la version 1.0.5.14. Les utilisateurs peuvent attribuer des extensions aux différents groupes pour mieux gérer les configurations sur l'UCM6100. Par exemple, quand l'option « Activer Filtre sur Caller ID Source » est utilisée, les utilisateurs peuvent sélectionner un groupe au lieu de l'extension de chaque personne pour l'attribution. Ainsi, cette option simplifie la procédure de la configuration et aide à gérer et catégoriser les extensions dans un environnement de travail.

CONFIGURER LES GROUPES D'EXTENSIONS

Le groupe d'extension peut être configuré via la Web GUI-> PBX-> Fonctions d'appels-> Groupe d'extensions.

- Appuyez sur « Créer un nouveau groupe d'extension » pour créer un nouveau groupe
- Appuyez sur pour modifier le groupe d'extension

  Sélectionnez les extensions de la liste de gauche vers la liste de droite

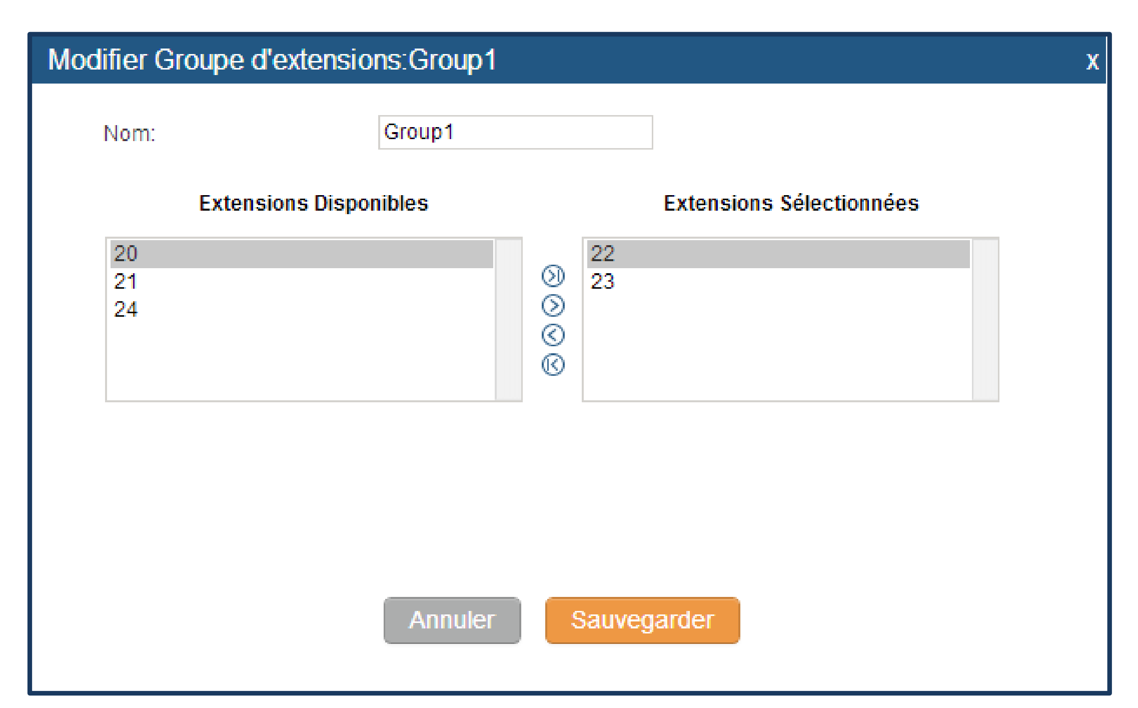


Figure 50: Editer Groupe d'Extensions

- Appuyez sur pour supprimer un groupe d'extension.



UTILISER LES GROUPES D'EXTENSIONS

Voici un exemple où on peut utiliser l'extension du groupe. Allez à la Web GUI-> PBX-> Basique/ Routes d'appels-> Routes sortantes et sélectionnez « Activer le filtre sur Caller ID Source ». Les extensions ainsi que les groupes d'extensions vont être affichés à l'utilisateur pour sélectionner d'eux.

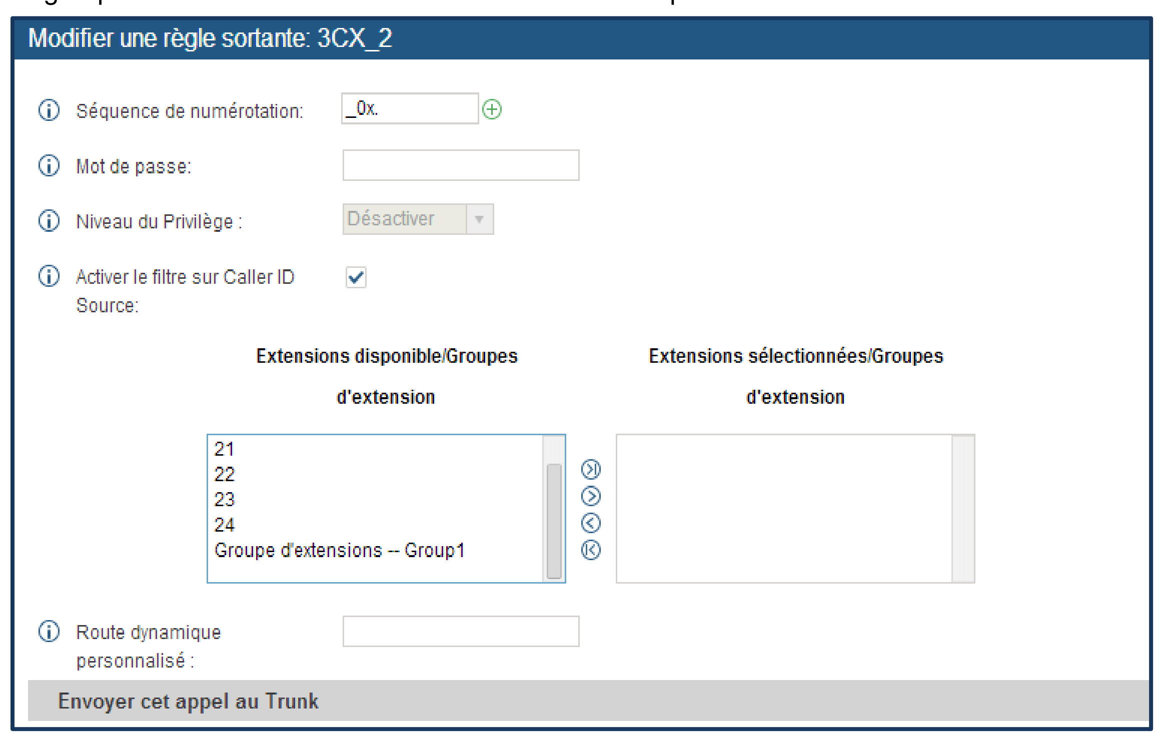


Figure 51: Sélectionner le Groupe d'Extensions dans la Route Sortante



GROUPES D'INTERCEPTION

L'UCM6100 supporte l'option des groupes d'interception qui permettent aux utilisateurs d'intercepter des appels entrants pour d'autres extensions si elles sont dans le même groupe d'interception, en composant le code de fonction « Interception Extension » (*8 par défaut).

CONFIGURER LES GROUPES D'INTERCEPTION

Les groupes d'interception peuvent être configurés via la Web GUI-> PBX-> Fonctions d'appels-> Groupe d'interception.

- Appuyez sur « Créer un Nouveau Groupe d'Interception d'Appels »
- Appuyez sur pour modifier le groupe d'interception

  Sélectionnez les extensions de la liste gauche vers la liste droite.

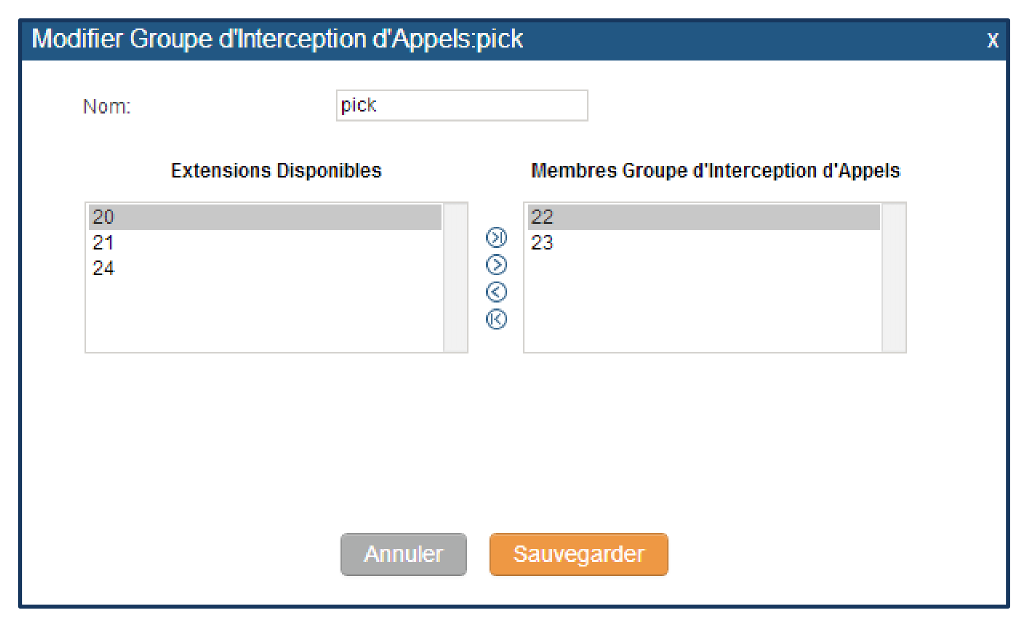


Figure 52: Editer Groupe d'Interception

- Appuyez sur pour supprimer un groupe d'interception.



MUSIQUE D'ATTENTE

Les paramètres de la musique d'attente est accessible via l'interface graphique web ->PBX-> Options internes-> Musique D'attente. Dans cette page, les utilisateurs peuvent configurer la classe de la musique d'attente et charger des fichiers de musique. La classe de musique "par défaut" dispose déjà de 5 fichiers audio définis pour les utilisateurs à utiliser

.

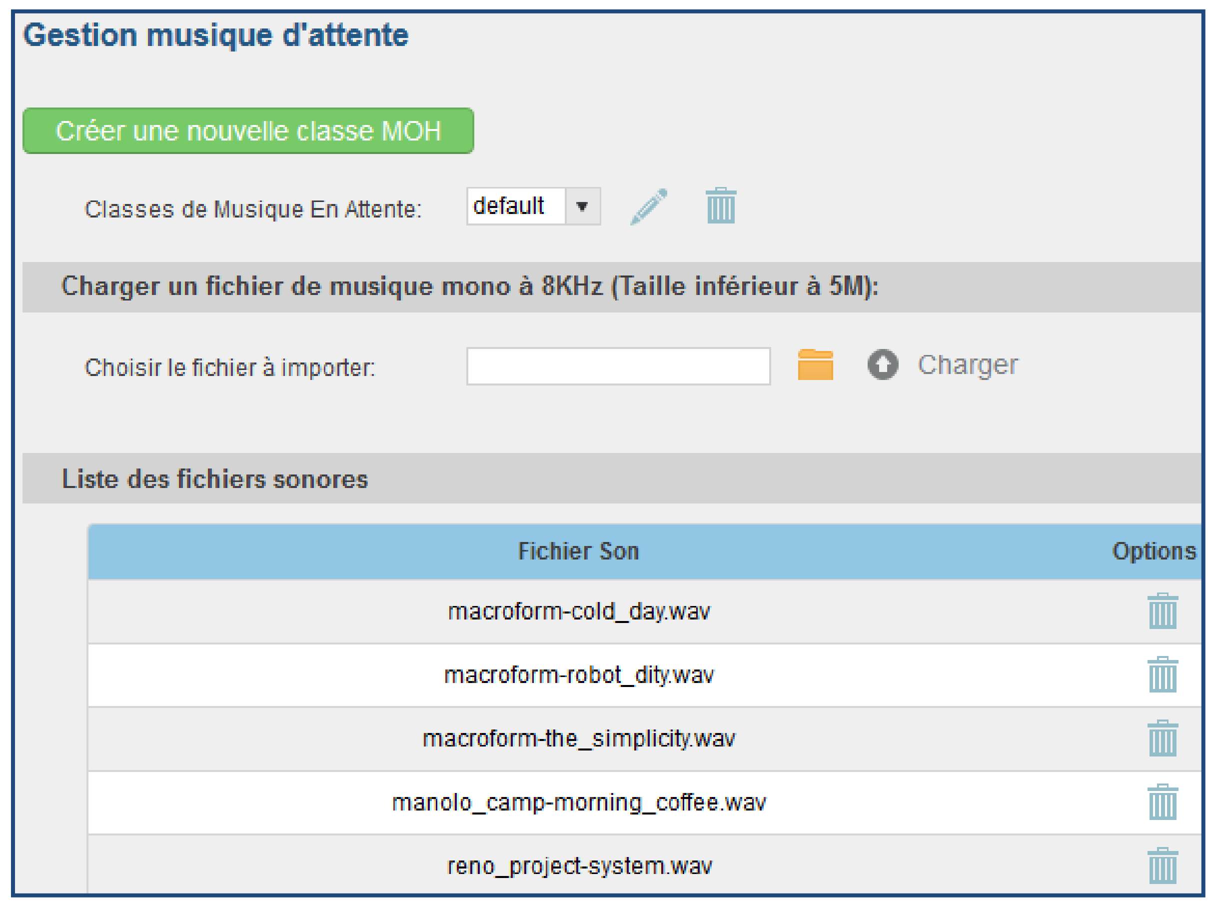


Figure 53: Classe de musique en attente par défaut

- Cliquez sur "Créer une nouvelle classe MOH" pour ajouter une nouvelle classe de musique d'attente.
- Cliquez sur pour configurer la méthode de tri de la classe MOH afin d'être "Alpha" ou "Aléatoire" pour les fichiers audio.
- Cliquez sur à coté de la classe de musique d'attente sélectionnée afin de la supprimer.
- Cliquez sur pour sélectionner le fichier de musique depuis un PC local et cliquez sur pour commencer le chargement. Le fichier de musique transféré doit être de format Mono 8 KHz avec une taille inférieure à 5M.
- Cliquez sur à côté du fichier son pour supprimer le fichier de son sélectionné à partir de la classe de musique en attente.



FAX/T.38

L'UCM61xx supporte T.30/T.38 Fax et Fax Pass-through. Après avoir reçu le fax, UCM61xx peut le convertir au format PDF et l'envoyer à l'adresse électronique configurée.

Les Paramètres Fax/T.38 sont accessibles via l'interface graphique Web ->**PBX**->**Options internes**->**FAX/T.38**. La liste des fichiers de FAX reçus sera affichée dans la même page Web pour être visualiser, télécharger et supprimer par les utilisateurs.

CONFIGURATION FAX/T.38

- Cliquez sur "Créer une nouvelle extension de fax". Sur la fenêtre ouverte, remplir l'extension, le nom et l'adresse email pour envoyer le fax reçu.
- Cliquez sur "Paramètres du FAX" pour configurer les paramètres de Fax.

Tableau 41: Paramètres FAX/T.38

Activer le Mode de Correction d'Erreur	Activer le mode de correction d'erreur (ECM) pour le fax. Le réglage par défaut est « OUI ».
Taux de Transfert Maximale	Configurez le taux de transfert maximal lors de la négociation du taux de Fax. Les valeurs possibles sont 2400, 4800, 7200, 9600, 12000 et 14400. Le réglage par défaut est 14400.
Taux de Transfert Minimale	Configurez le taux de transfert minimum lors de la négociation du taux de Fax. Les valeurs possibles sont 2400, 4800, 7200, 9600, 12000 and 14000. Le réglage par défaut est 2400.
L'adresse Email Par Défaut	Configurez l'adresse email pour envoyer le fax reçu si l'adresse e-mail de l'utilisateur n'est pas indiquée. **Remarque:** Adresse e-mail de l'extension ou l'adresse de courriel par défaut du fax doit être configurée afin de recevoir des fax sur les Email. Si aucune d'entre eux n'est configurée, le fax ne sera pas reçu par e-mail.
Variables de modèle	Remplissez le contenu du "Sujet:" et "Message:", afin d'être utilisé dans l'e-mail lors de l'envoi du fax pour les utilisateurs... Les variables de modèle sont: • ${CALLERIDNUM} : Identifiant de l'appelant

	• ${CALLERIDNAME} : Nom de l'identifiant de l'appelant • ${RECEIVEEXTEN} : L'extension à recevoir le fax • ${FAXPAGES} : Nombre de pages du fax • ${VM_DATE} : La date et l'heure à laquelle le fax a été reçu

- Cliquez sur pour modifier l'extension de Fax.
- Cliquez sur pour supprimer l'extension de Fax.

Exemple de configuration pour recevoir des fax à partir d'une LIGNE RTC

Les instructions suivantes décrivent comment utiliser l'UCM6100 pour recevoir des fax à partir de la ligne RTC sur l'équipement FAX connecté au port FXS de l'UCM6100.

1. Connectez la machine Fax sur le port FXS de l'UCM6100.
2. Connectez la ligne RTC au port FXO de l'UCM6100.
3. Allez à l'interface graphique **Web-> PBX-> Trunks analogique.**
4. Créez ou modifiez la ligne analogique pour fax comme montré ci-dessous.

Détection fax: Assurez-vous que l'option **«**Détection Fax**»** est réglée sur "Non".



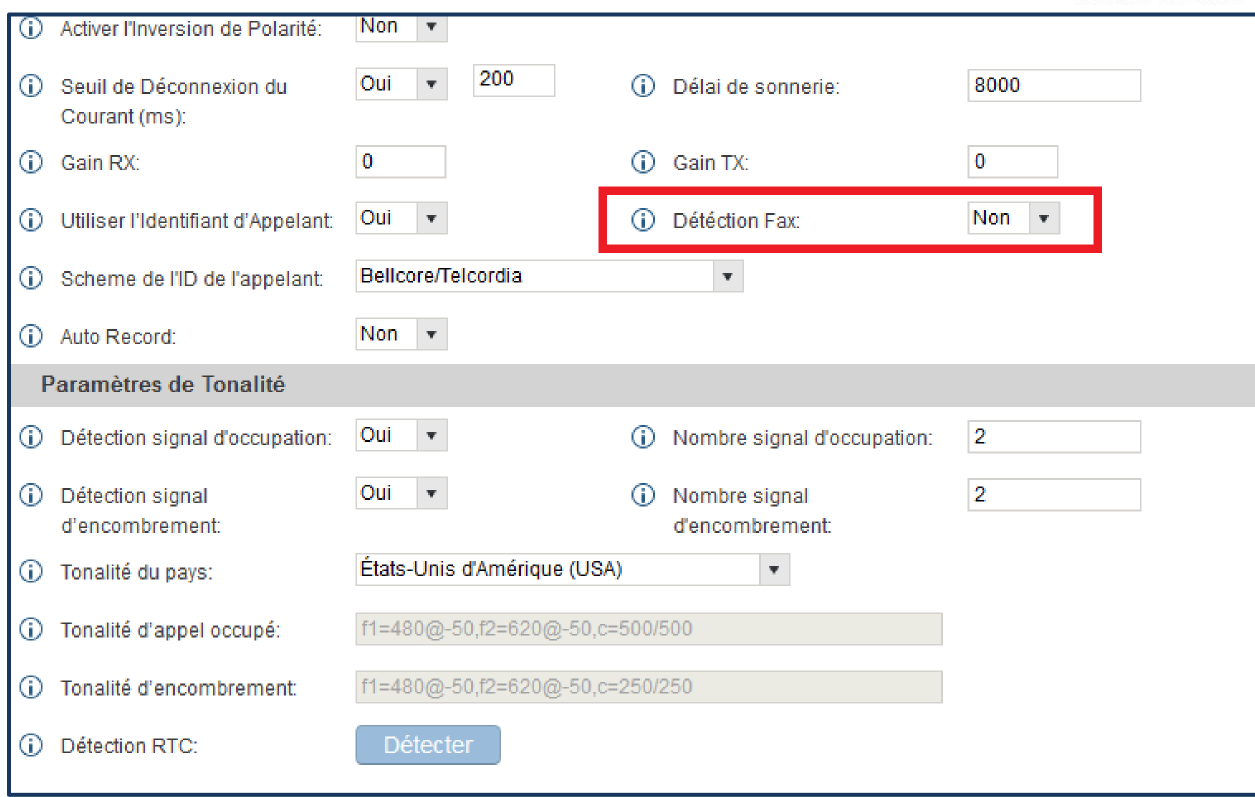


Figure 54: Configurer le trunk analogique sans Détection Fax

5. Allez à page web de l'UCM6100-> **PBX -> Basique / Routes d'appels-> Extensions**.
6. Créez ou modifiez l'extension du port FXS.
    - Station analogique: Sélectionnez le port FXS pour être affecté à l'extension. Par défaut, il est réglé sur "Aucun".
    - Une fois sélectionnés, les paramètres analogiques liés à cette extension seront affichés dans la section "Paramètres analogiques".



Créer un nouvel utilisateur

Technologie

SIP:	☑	IAX:	☐
Station analogique:	FXS 1		

Paramètres SIP

NAT:	☑	Permettre reinvite:	Non
Mode DTMF:	RFC2833	Insecure:	Port
Activer le Keep-alive:	☑	Fréquence du Keep-alive:	60
AuthID:			

Paramètres analogiques

Appel en attente:	☐	'#' Bouton d'envoi:	☑
Gain RX:	0	Gain TX:	0
Flash:	200	Rxflash:	1250
Activer Inversion de polarité:	Oui	Annuleur d'écho:	Marche
Appel à trois:	☑		

Figure 55: Configurer une extension d'une machine FAX

7. Aller à la page web GUI PBX -> Basique / Routes d'appels-> -> Routes entrantes.
8. Créer une route entrante utilisant le Trunk analogique du fax. Sélectionnez l'extension créée pour la machine de fax à l'étape 4 comme destination par défaut.





Figure 56: Configurer la règle entrante pour le Fax

Maintenant, la configuration de Fax est terminée. Quand il y aura un fax entrant appelant au numéro RTC pour le port FXO, il va envoyer le Fax à la machine de Fax.

Exemple de configuration pour fax-to-EMAIL

Les instructions suivantes décrivent un exemple de configuration sur l'utilisation de la fonctionnalité Fax-to Email sur l'UCM6100

1. Connectez-ligne RTC au port FXO de l'UCM6100.
2. Aller à l'interface web de l'UCM6100-> Options Internes -> Fax/T.38. Créer une nouvelle extension de fax.



Figure 57: Créer une extension FAX

3. Aller à l'interface web UCM6100 -> Basique / Routes d'appels -> Trunks analogiques. Créer un nouveau Trunks analogique. Prière de s'assurer que «Détection de fax » est réglée sur "non".

Figure 58: Activer la détection Fax sur le Trunk analogique



Aller à interface web de l'UCM6100 -> Basic / Route d'appels-> Routes entrantes. Créez une nouvelle route entrante et définissez comme destination par défaut l'extension de Fax.

4.



Figure 58: Route entrante vers l'extension FAX

5. Une fois configurée, le FAX entrant à partir d'une machine FAX externe au numéro de ligne RTC sera converti en fichier PDF et envoyé à l'adresse Email Faxtest@ucm6100mycompany.com en pièce jointe.



DISA

L'UCM6100 supporte DISA pour être utilisé dans IVR ou la route entrante. Avant de l'utiliser, créer une nouvelle DISA sous **interface web-> Fonctions d'appel -> DISA.**

- Cliquez sur «Créer un nouveau IVR" pour ajouter une nouvelle DISA.
- Cliquez sur ✎ pour modifier la configuration DISA.
- Cliquez sur 🗑 pour supprimer la DISA.



Figure 59: Créer nouveau DISA

Tableau 42: Paramètres DISA

Nom	Configurez le nom DISA pour l'identifier DISA.
Mot de passe	Configurez le mot de passe (chiffres uniquement) requis à l'utilisateur d'entrer avant d'utiliser DISA à composer. **Remarque :** Le mot de passe doit être composé d'au moins 4 caractères.
Permission	Configurez le niveau d'autorisation pour DISA. Les autorisations disponibles sont «Interne», «Local», «National» et «International» du plus bas niveau au plus haut niveau. Le réglage par défaut est "interne". Si l'utilisateur tente de composer des appels sortants après la



	numérotation dans la DISA, l'UCM6100 comparera le niveau d'autorisation de la DISA avec le niveau de privilège de la route sortante. Si le niveau d'autorisation de la DISA est supérieure (ou égale) au niveau de privilège de la route sortante, l'appel sera autorisé à passer.
Délai de réponse	Configurez la durée maximale de temps que l'UCM6100 va attendre avant de raccrocher si l'utilisateur compose un numéro incomplet ou incorrect. Le réglage par défaut est de 10 secondes.
Délai de chiffre	Configurez la durée maximale de temps autorisé entre les chiffres lorsque l'utilisateur tape l'extension. Le réglage par défaut est de 5 secondes.
Permettre le raccrochage	Si activé, lors d'un appel actif, les utilisateurs peuvent entrer le code de fonction de raccrochage UCM6100 (par défaut c'est * 0) pour déconnecter l'appel ou raccrocher directement. Une nouvelle tonalité sera entendue sous peu à l'utilisateur pour effectuer un nouvel appel. Le réglage par défaut est "Non".

Une fois créés, les utilisateurs peuvent configurer la destination de la route entrante comme "DISA" ou événement IVR par bouton comme "DISA". Lors de la numérotation dans DISA, les utilisateurs seront invités à fournir un mot de passe d'abord. Après avoir entré un mot de passe correct, une seconde tonalité de numérotation sera entendue pour les utilisateurs.

BLF ET LISTE D'ÉVÉNEMENT

BLF

L'UCM6100 supporte le suivi des BLF pour extensions, groupe d'appels, queue d'attente, salle de conférence et espace de parcage. Par exemple, sur le téléphone de l'utilisateur, configurez le numéro de parking lot 701 pour comme numéro de BLF surveillé. Quand il y a un appel parqué sur 701, La LED pour cette touche BLF s'allume en rouge, signifiant qu'un appel est placé sur cet espace de parcage.

⚠ **Remarque :**

- Sur les téléphones GXP de Grandstream, les MPK supportent le mode « Call Park », qui est normalement utilisé pour parquer un appel en configurant le numéro MPK comme code de fonctions de parcage d'appel (ex : 700). Les utilisateurs peuvent aussi utiliser le mode « Call Park » pour surveiller et intercepter l'appel sur cet espace de parcage en configurant le numéro MPK comme numéro d'espace de parcage (ex 701).

Liste d'événements

Mise à part le BLF, les utilisateurs peuvent aussi configurer les téléphones pour surveiller la liste d'événements. De cette façon, les extensions locales sur le même UCM ainsi que les extensions distantes sur le VOIP Trunk peuvent être surveillées. Les paramètres de la liste d'évènements se trouvent sous **la web GUI-> Fonctions d'appels-> Liste d'événements.**

- Appuyez sur « Créer une nouvelle Liste d'événements » pour ajouter une liste.
- Appuyez sur pour modifier la configuration de la liste d'événements.
- Appuyez sur pour supprimer la liste d'événements.



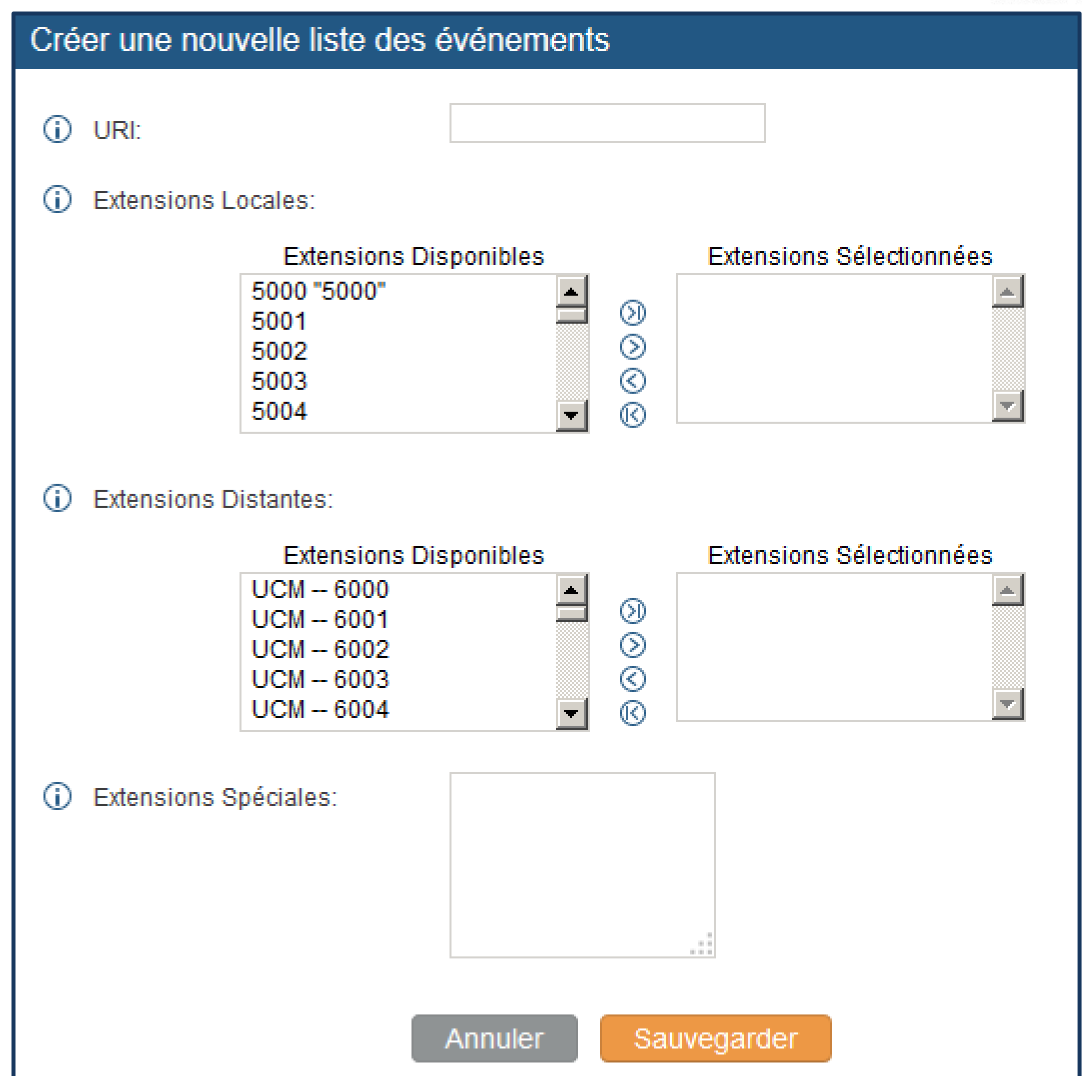


Figure 60: Créer une nouvelle liste Evénement

Tableau 43: Paramètres liste d'événement

URI	Configurer le nom de cette liste d'événements (par exemple, office_event_list). Veuillez noter que le nom de l'URI ne peut pas être le même que celui de l'extension sur le UCM6100. Les caractères valides sont les lettres, les chiffres, _ et -.
Extensions Locales	Sélectionnez les extensions disponibles figurant sur l'UCM6100 locale à surveiller dans la liste d'événements.
Extensions distantes	Si LDAP Sync est activé entre l'UCM6100 et l'UCM6100 peer, les extensions distantes seront répertoriées sous "Extensions disponibles". Sinon, saisissez manuellement les extensions distantes dans le champ "Extensions spéciales".



Extensions Spéciales	Entrez manuellement les extensions distantes du Trunk/Peer avec enregistrement à surveiller dans la liste d'événements. format Valide: 5000, 5001, 9000

La supervision d'extension à distance fonctionne sur l'UCM6100 via la liste des événements BLF, entre Trunks SIP Peer ou Trunks SIP avec enregistrement (s'entre-enregistre). Par conséquent, prière de configurer correctement les Trunks SIP sur l'UCM6100 avant la première utilisation de la fonction BLF distante. Veuillez noter que les points terminaux SIP doivent supporter la liste des événements BLF afin de surveiller à distance les extensions.
Quand une liste d'événements est créée sur au niveau de l'UCM6100 et les extensions distante sont ajoutées à la liste, l'UCM6100 enverra SIP SUBSCIRBE à l'UCM6100 distant pour obtenir le statut de l'extension distantes. Lorsque les points terminaux SIP s'enregistrent et souscrivent à la liste d'événement locale à l'UCM6100, ce dernier peut obtenir le statut de l'extension à distance à partir de cette liste d'événements.
Une fois correctement configuré, la page de liste d'événements affiche le statut des extensions locales et les abonnés pour chaque liste d'événements. Les utilisateurs peuvent également sélectionner l'URI de l'événement pour vérifier l'état de l'extension suivie et les détails des souscripteurs.

⚠ **Remarque :**

• Pour configurer la synchronisation LDAP, rendez-vous à l'interface web **UCM6100 -> PBX-> Basique / Routes d'appels -> Trunk VoIP**. Vous verrez l'option " Activer Sync LDAP ". Une fois activée, veuillez configurer les informations de mot de passe pour l'UCM6100 peer distant à connecter avec l'UCM6100 local. D'autres informations comme le numéro de port, règle sortante LDAP, Préfixe Composé LDAP seront également nécessaire. Tant l'UCM6100 local et l'UCM6100 distant ont besoin d'activer l'option de synchronisation LDAP avec le même mot de passe pour que la connexion et la synchronisation soit réussie.

• Actuellement la fonction de synchronisation LDAP ne fonctionne qu'entre deux UCM6100s.

• (Théoriquement) la supervision BLF distante marchera si le PBX distant supervisé n'est pas un UCM6100. Toutefois, il pourrait ne pas fonctionner dans l'autre sens selon si le PBX non UCM6100 supporte la liste des événements BLF ou une fonction de surveillance à distance.



COMPOSER PAR NOM

Composer par nom (Dial By Name) est une fonctionnalité sur le PBX qui permet à l'appelant de chercher une personne par prénom ou nom via le clavier du téléphone. L'administrateur peut définir un annuaire contenant les extensions désirées dans l'annuaire et la recherche par « prénom » ou « nom ». Après la composition, le IVR/ Auto Attendant du PBX va guider l'appelant pour épeler les chiffres afin de trouver la personne dans l'annuaire Dial By Name. Cette fonctionnalité permet aux clients d'utiliser un système automatique guidé afin de rentrer en contact avec les employés de l'entreprise sans avoir besoin de connaitre leur numéro d'extension, permettant ainsi une certaine facilité et améliorant l'image du l'entreprise.

CONFIGURATION DIAL BY NAME

Les administrateurs peuvent créer un groupe « dial by name » sous a web **GUI-> Fonctions d'appels-> Dial By Name.**

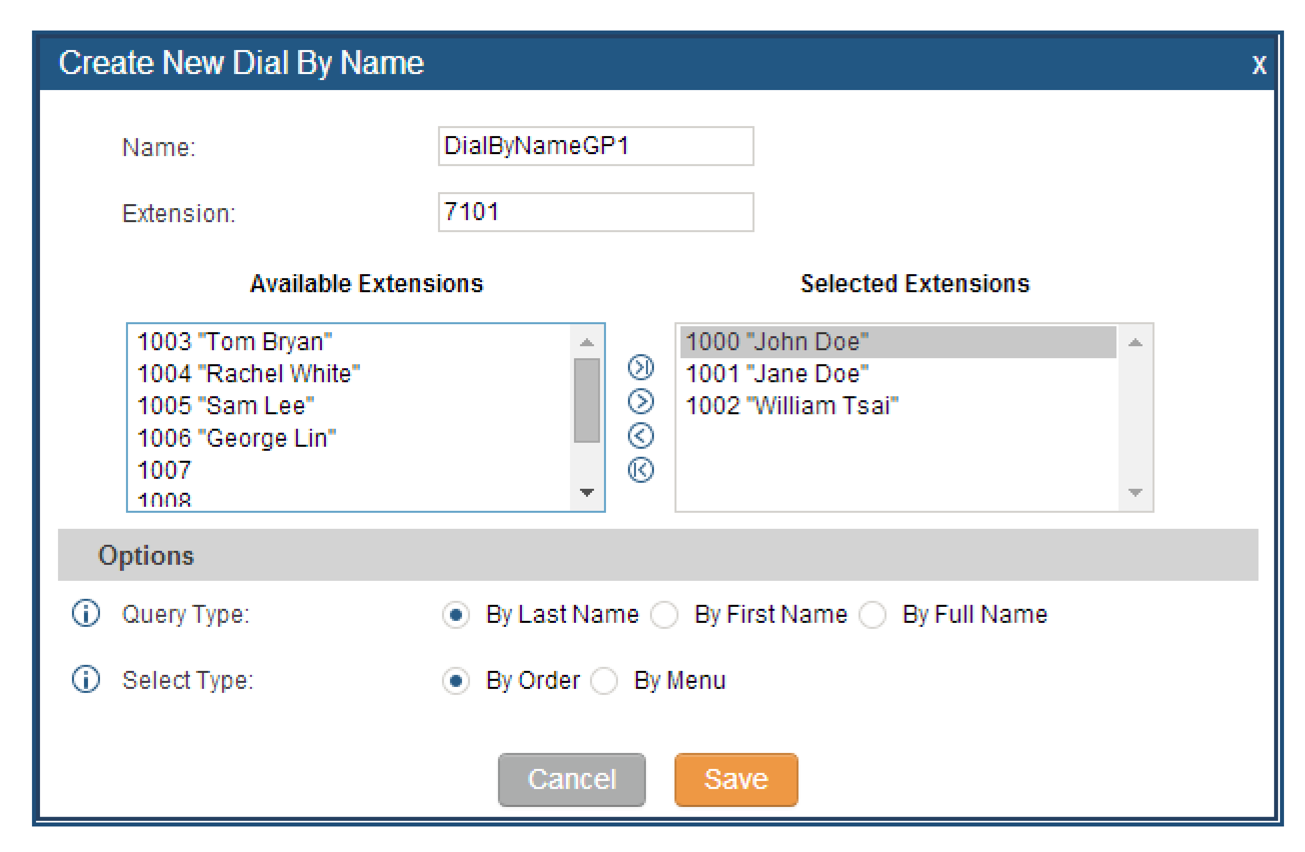


Figure 61: Créer un groupe Dial By Name

1-Nom du groupe

Entrer le nom du groupe afin d'identifier le groupe Dial By Name. Ce dernier peut être utilisé comme destination pour les routes entrantes et les évènements Keypress de l'IVR. Le nom du groupe définit ici va être affiché dans la liste de destination durant la configuration du IVR et la route entrante.



Create New IVR

Name:	IVR1
Extension:	7000
Dial Other Extensions:	☐
Dial Trunk:	☐
Permission:	Internal
Welcome Prompt:	welcome — Prompt
Digit Timeout:	3
Response Timeout:	10
Response Timeout Prompt:	ivr-create-timeout
Invalid Prompt:	invalid
Response Timeout Repeat Loops:	3
Invalid Repeat Loops:	3
Language:	Default

Key Pressing Events

Press 0:	Dial By Name	DialByNameGP1
Press 1:	Extension	1000
Press 2:	Conference Rooms	6300

Figure 62: Groupe Dial By Name dans les évènements Keypress de l'IVR



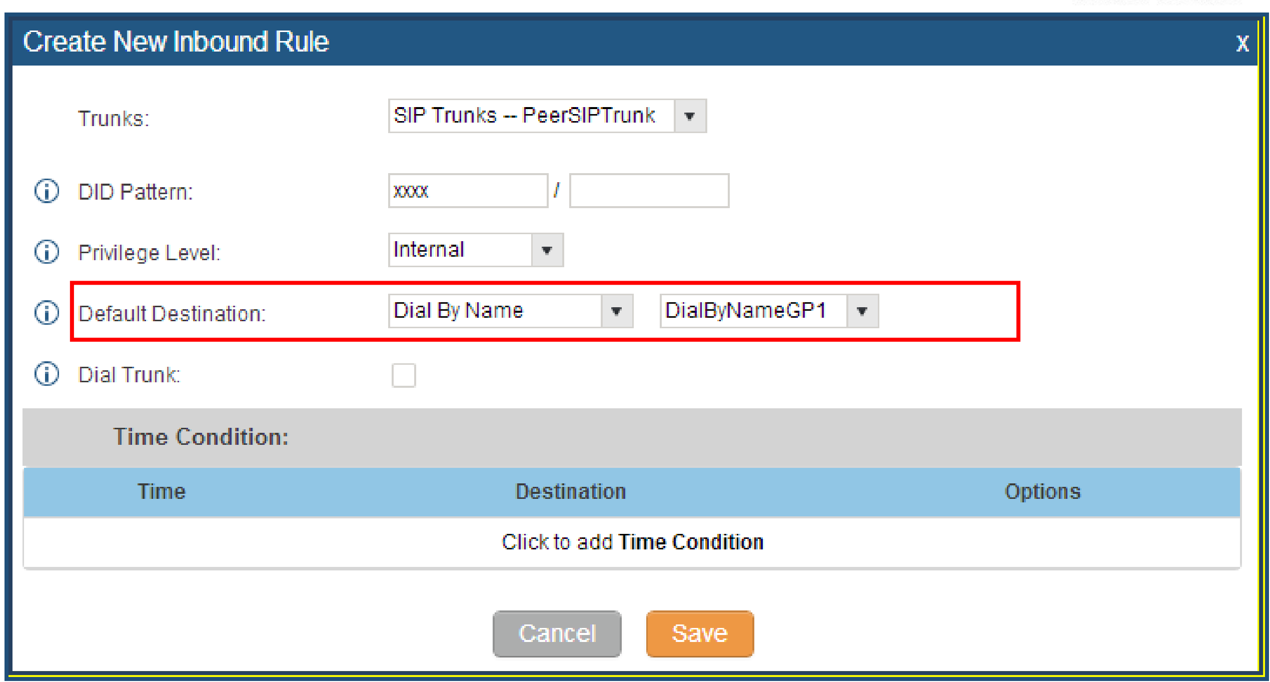


Figure 63: Groupe Dial By Name dans la route entrante

2-Extension

Configurer l'extension à composer directement pour le groupe Dial By Name

3-Extensions Disponibles/Extensions sélectionnées

Sélectionner les extensions disponibles de gauche à droite pour l'annuaire du groupe Dial By Name. Seules les extensions sélectionnées ici peuvent être atteintes par l'IVR Dial By Name durant la composition dans ce groupe. Les extensions ici doivent avoir un prénom et un nom valides configurés sous la web Gui-> PBX-> Routes d'appels/Basiques-> Extensions afin qu'elles soient recherchables dans l'annuaire Dial By Name à travers l'IVR. En spécifiant les extensions ici, les administrateurs peuvent être sûrs que les appelés non vérifiés ne vont pas atteindre l'employé de l'entreprise s'il/elle ne veut pas les accepter directement.

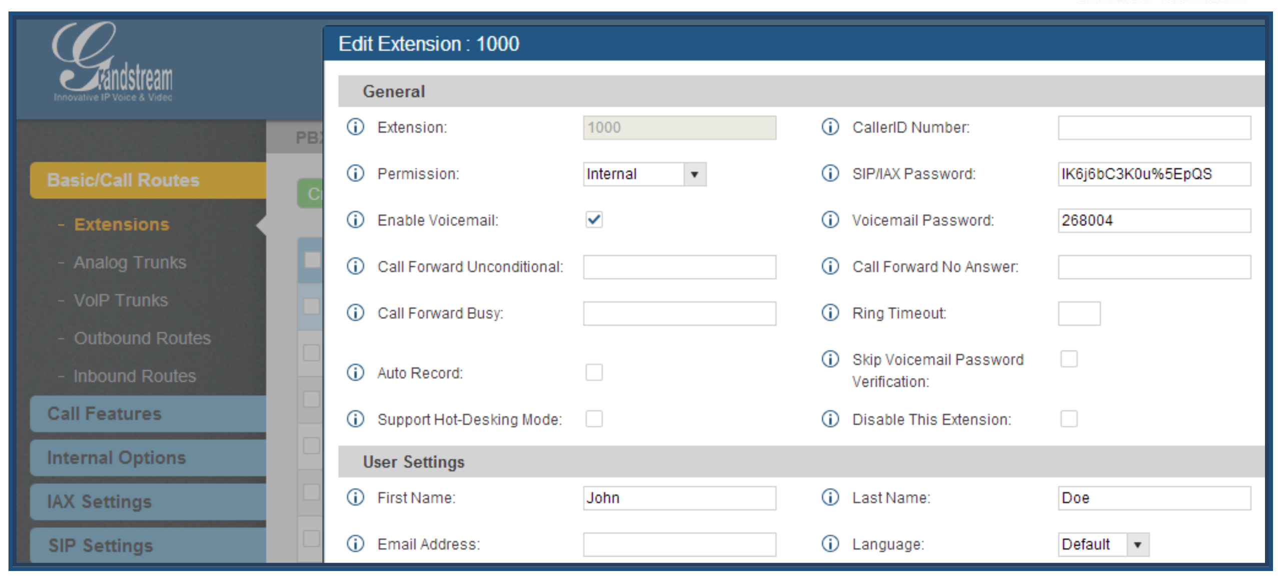


Figure 64: Configurer le prénom et nom de l'extension

4- Type de Requête

Spécifier le type de requête. Cela définit comment l'appelant doit enter les informations pour rechercher dans l'annuaire.

Par Prénom : entrer les 3 premiers chiffres du prénom pour rechercher dans l'annuaire.

Par nom : entrer les 3 premiers chiffres du nom pour rechercher dans l'annuaire.

Par nom complet : entrer les 3 premiers chiffres du prénom ou du nom pour rechercher dans l'annuaire.

5- Type de sélection

Spécifier le type de sélection pour les résultats de la recherche. L'IVR va confirmer le nom/numéro de la partie que l'appelant veut atteindre avant de composer.

Par Ordre : Après que l'appelant entre les chiffres, l'VR doit annoncer le nom ou le numéro du 1er nom correspondant. L'appelant peut confirmer et composer si c'est la bonne destination ou appuyer sur * pour écouter le prochain résultat correspondant si ce n'est pas la bonne destination à appeler.

Par Menu : Après que l'appelant entre les chiffres, l'IVR annonce 8 résultats correspondants. L'appelant peut appuyer sur les numéros de 1 jusqu'à 8 pour sélectionner et appeler, ou appuyer sur 9 pour les résultats de la page suivante.



FONCTIONS D'APPEL

L'UCM61xx supporte l'enregistrement d'appel, le transfert, le renvoi d'appel, parcage d'appel et d'autres fonctions d'appel par code de fonction. Cette section liste tous les codes de fonction supporter par l'UCM61xx et explique l'utiliser des fonctions d'appel.

CODES DE FONCTIONS

Tableau 44: Code de fonctions UCM61xx

Carte de fonctions	
Transfert aveugle	• Le code par défaut: #1. • Entrez le code pendant un appel actif. Après avoir entendu "transfert", vous allez entendre une tonalité. Entrez le numéro vers lequel vous souhaitez transférer l'appel. Ensuite, l'utilisateur sera déconnecté et le transfert sera terminé. • Options **Désactiver** **Activer pour l'appelant**: Activer le code de fonction sur l'appelant. **Activer pour l'appelé**: Activer le code de fonction sur l'appelé. **Activer pour les deux**: Activer le code de fonction à la fois pour l'appelant et l'appelé.
Transfert d'Appel Supervisé	• Le code par défaut: *2. • Entrez le code pendant un appel actif. Après avoir entendu "transfert", vous allez entendre une tonalité. Entrez le numéro vers lequel vous souhaitez transférer l'appel et vous serez connecté. Raccrochez pour compléter le transfert assisté. • Options **Désactiver** **Activer pour l'appelant**: Activer le code de fonction sur l'appelant. **Activer pour l'appelé**: Activer le code de fonction sur l'appelé. **Activer pour les deux**: Activer le code de fonction à la fois pour l'appelant et l'appelé.
Deconnexion	• Le code par défaut: * 0. • Entrez le code pendant un appel actif. Il va déconnecter l'appel. • Options **Désactiver** **Autoriser l'appelant**: Activer le code de fonction sur le



	côté de l'appelant. **Permettre l'appelé:** Activer le code de fonction sur le côté appelé seulement. **Permettre les deux:** Activer le code de fonction à la fois du côté de l'appelant et l'appelé.
Parcage d'Appel	• Le code par défaut: #72. • Entrez le code pendant un appel actif pour parquer un appel. • Options **Désactiver** **Activer pour l'appelant**: Activer le code de fonction sur l'appelant. **Activer pour l'appelé**: Activer le code de fonction sur l'appelé. **Activer pour les deux**: Activer le code de fonction à la fois pour l'appelant et l'appelé.
Enregistrement Mix Audio	• Le code par défaut: *3. • Entrez le code suivi de # ou envoyer afin de commencer l'enregistrement de l'appel audio et l'UCM61xx va mélanger les flux audio nativement directement de l'appel en cours. Options **Désactiver** **Activer pour l'appelant**: Activer le code de fonction sur l'appelant. **Activer pour l'appelé**: Activer le code de fonction sur l'appelé. **Activer pour les deux**: Activer le code de fonction à la fois pour l'appelant et l'appelé.
DND(NPD) / Renvoi d'appel	
Activation Ne Pas Déranger (NPD)	• Le code par défaut: *77.
Désactivation de Ne Pas Déranger (NPD)	• Le code par défaut: *78.
Activation du Renvoie d'Appel Si Occupé	• Le code par défaut: *90. • Entrez le code et suivez le guide vocal. Ou entrez le code suivi de l'extension pour transférer l'appel.
Désactivation Du Renvoie d'Appel Si Occupé	• Le code par défaut: *91.
Activation du Renvoie d'Appel Si Pas de Réponse	• Le code par défaut: *92. • Entrez le code et suivez le guide vocal. Ou entrez le code suivi de l'extension pour transférer l'appel.
Désactivation du Renvoie d'Appel Si Pas de Réponse:	• Le code par défaut: *93.
Activation du Renvoie d'Appel Inconditionnel:	• Le code par défaut: *72. • Entrez le code et suivez le guide vocal. Ou entrez le code suivi de l'extension pour transférer l'appel.
Désactiver le Renvoie d'Appel	• Le code par défaut: *73.



Inconditionnel:	
Fonctionnalités Misc	
Délai d'expiration de Fonction Chiffres	• Le code par défaut: 1000. • Configurez l'intervalle maximal (en millisecondes) permise entre les chiffres pour l'activation des codes de fonction.
Extension à parquer	• Le code par défaut: 700. • Pendant un appel, initier un transfert aveugle, puis entrez ce code pour parquer l'appel.
Extensions pour les appels parqués.	• Le code par défaut: 701-720. • Ce sont les extensions où les appels seront parqués, à savoir, les extensions de parcage sur lesquels les appels parqués peuvent être récupérés.
Expiration d'appel parqué (s)	• Le code par défaut: 300. • Ceci est le délai d'expiration des appels parqués. Après l'expiration du délai défini si l'appel n'est pas décroché, l'extension qui a initié le parcage d'appel sera rappelée.
Codes de fonctions	
Consulter Messagerie vocale	• Le code par défaut: *98. • Composez * 98 et suivez le guide vocal. Ou composez le * 98 suivi par l'extension et # pour accéder à la messagerie vocale de l'extension.
Ma messagerie vocale	• Le code par défaut: *97. • Composer *97 pour accéder à la messagerie vocale.
Mise en pause d'agent	• Le code par défaut: *83. • Mettre en pause l'agent dans toutes les files d'attente.
Arrêt de mise en pause d'agent	• Le code par défaut: *84. • Réactiver l'agent dans toutes les files d'attente des appels.
Préfix de Pagination	• Le code par défaut: *81. • Pour effectuer un page d'une extension, saisissez le code suivi par l'extension.
Préfixe d'Intercom	• Le code par défaut: *80. • Pour effectuer un intercom d'une extension, saisissez le code suivi par l'extension.
Ajout de liste noire	• Le code par défaut: *40. • Pour ajouter un numéro à la liste noire pour la route entrante, composez *40 et suivez le guide vocal pour entrer le numéro.
Suppression de liste noire	• Le code par défaut: *41. • Pour supprimer un numéro de la liste noire d'une route entrante, composez *41 et suivez le guide vocal pour supprimer le numéro
Prise d'Appel durant la sonnerie	• Le code par défaut: **. • Pour intercepter un appel pour l'extension xxxx, entrer le



	code de suivi de l'extension xxxx.
Prise d'extension	• Code par défaut: * 8. • Ce code est pour le groupe de prise d'appel qui peut être attribué à chaque poste sur la page de configuration de l'extension. • S'il y a un appel entrant vers une extension, les autres extensions au sein du même groupe de prise d'appel peuvent composer *8 directement pour répondre à l'appel.
Préfixe d'accès direct à la messagerie vocale	• Code par défaut : * • Ce code est pour l'utilisateur afin de composer ou transférer directement à la messagerie vocale d'une extension. • Par exemple, composer directement *5000 mènera l'appel à la messagerie vocale de l'extension 5000. Si l'utilisateur veut transférer l'appel à la messagerie vocale de l'extension 5000

ENREGISTREMENT DES APPELS

L'UCM61xx permet aux utilisateurs d'enregistrer de l'audio pendant l'appel. Si l'option « Auto Record » est activée pour une extension, un groupe d'appels, une file d'attente ou un Trunk, l'appel va automatiquement être enregistré quand il y a un appel établi avec un de ces derniers. Sinon, veuillez suivre les instructions ci-dessous pour enregistrer manuellement l'appel.

- Assurez-vous que la fonction " Enregistrement Mix Audio " est configurée et activée.
- Après l'établissement de l'appel, Saisir " Enregistrement Mix Audio" code de fonction (Par défaut, mis à *3) suivie par # ou envoyer afin de commencer l'enregistrement.
- Pour arrêter l'enregistrement, Saisir " Enregistrement Mix Audio " code de fonction (Par défaut, mis à *3) suivie par # ou envoyer. Ou l'enregistrement sera arrêté une fois l'appel terminé.
- Les enregistrements peuvent être récupérés depuis l'interface graphique sous ->**Etat**->**CDR**. Cliquez sur pour lire l'enregistrement ou cliquez sur pour télécharger le fichier d'enregistrement.



Figure 65: Télécharger le fichier d'enregistrement à partir de la page CDR

Les fichiers d'enregistrement pour l'appel enregistré sont également indiqués dans l'UCM6100 Web GUI-> **CDR**-> **Recording Files**.



PARCAGE D’APPEL

L’UCM61xx fournit l’option de parcage d'appels et la fonction d'interception d'appels par code de fonction.

PARQUER UN APPEL

Il y a deux codes de fonction qui peuvent être utilisés pour parquer l'appel.

- Cartes de fonctionnalités -> Parcage d'appels (code par défaut # 72)
  Pendant un appel actif, appuyez sur # 72 et l'appel sera parqué. Numéro de lot de parcage (plage par défaut de 701 à 720) sera annoncé après avoir parqué l'appel.

- Fonction Misc-> Parcage d'appels (code par défaut 700)
  Pendant un appel actif, initier un transfert aveugle (code par défaut #1) puis composez 700 pour parquer l'appel. Numéro de lot de parcage (plage par défaut de 701 à 720) sera annoncé après avoir parqué l'appel.

RÉCUPÉREZ L'APPEL PARQUÉ

Pour reprendre l'appel parqué, il suffit de composer le numéro de lot de parcage et l'appel sera établi. Si une communication parquée n'est pas récupéré après le délai d'attente, l'extension originale qui a parqué l'appel sera rappelée.



OPTIONS INTERNES

Cette section décrit les options internes qui n'ont pas été mentionnées dans les sections précédentes encore. Les paramètres de cette section peuvent être appliqués globalement à l'UCM61xx, y compris les configurations générales, tampon de gigue, paramètres RTP, config des ports et moniteur STUN. Les options sont accessibles via l'interface graphique Web ->**PBX**-> **Options internes**.

OPTIONS INTERNES/GENERAL

Tableau 45: Options internes/Général

Paramètres généraux	
Identifiant d'Appelant Extérieur Global	Configurez l'identification de l'appelant global utilisé pour tous les appels sortants lorsqu'aucune autre identification de l'appelant n'est définie avec une priorité plus élevée. Si aucune identification de l'appelant n'est définie pour l'extension ou le Trunk, l'ID global de l'appelant sortante sera utilisé comme identification de l'appelant.
Nom d'Identifiant d'Appelant Extérieur Global:	Configurez l'ID de l'appelant global Nom utilisé pour tous les appels sortants. Si configuré, tous les appels sortant auront le nom d'identification de l'appelant configuré a ce nom. Sinon, le nom d'identification d'appel de l'extension sera utilisé.
Extension d'Operateur	Indiquez l'extension de l'opérateur, qui est composé lorsque l'utilisateur compose 0 pour quitter l'application de messagerie vocale. L'extension de l'opérateur peut également être utilisée sur les options de l'IVR.
Délai de Sonnerie	Configurer le nombre de secondes à sonner une extension avant que l'appel ne soit redirigé vers la messagerie vocale de l'utilisateur. Le réglage par défaut est 60. **Remarque :** Il s'agit de la valeur globale utilisée pour chaque extension si le champ "Délai de sonnerie" est laissé vide au niveau de la page de configuration de l'extension.
Invite d'enregistrement	Si activé, les utilisateurs pourront entendre la voix d'invite avant le démarrage ou arrêt de l'enregistrement. Par exemple, avant l'enregistrement, l'UCM6100 jouera le message vocal "L'appel sera enregistré". Le réglage par défaut est "Non".
Options d'extension	



Enforce Strong Passwords	Si activé, un mot de passe fort va être forcé pour le mot de passe créé pour l'UCM6100. Ce paramètre est activé par défaut. Les règles du mot de passe fort : 1. Les mots de passe pour messagerie vocale, groupe de messagerie vocale, route entrante, mot de passe DISA, file d'attente et conférence exigent des chiffres non-répétitifs et non-séquentiels avec une longueur minimale de 4 chiffres. Les motifs numériques répétitifs (tels que 0000, 1111, 1234, 2345, etc.) ainsi que les motifs numériques communs (tels que 111222, 321321, etc.) ne sont pas permis d'être utilisés comme mot de passe. 2. Les mots de passe de l'enregistrement de l'extension, le login admin du web GUI, LDAP et LDAP Sync exigent des caractères alphanumériques appartenant à au moins deux catégories de celles suivantes, avec une longueur minimale de 4 caractères. • Chiffres numériques • Alphabets minuscules • Alphabets majuscules • Caractères spéciaux
Activer mot de passe aléatoire	Si activé, un mot de passe aléatoire est généré lors de la création de l'extension. Le réglage par défaut est "Oui". Il est recommandé de l'activer pour des raisons de sécurité.
Désactiver Plages d'Extension	Si configuré à "Oui", les utilisateurs peuvent désactiver la plage d'extension préconfiguré/configuré sur l'UCM61xx. Le réglage par défaut est "Non". L'affectation de la plage d'extension par défaut est: • Extension utilisateur: 1000-6299 • Extension d'interception : 4000-4999 • Extension de mise en service automatique : 5000-6299 • Extension de la Conférence: 6300-6399 • Extension de l'IVR: 7000-7100 • Extension groupe d'appel: 6400-6499 • Extensions de file d'attente: 6500-6599 • Extension du groupe Boite Vocale: 6600-6699 • Extension de FAX : 7200-8200 **Remarque:** Il est recommandé de conserver l'affectation du système pour éviter



	l'utilisation inappropriée et des problèmes inutiles.

OPTIONS INTERNES / TAMPON DE GIGUE

Tableau 46: Options internes/tampon de gigue

Tampon de gigue SIP	
Activer le Tampon de Gigue	Sélectionnez cette option pour activer le tampon de gigue sur le côté émetteur du canal SIP. Le réglage par défaut est "Non".
Taille du Tampon de gigue	Configurez le temps (en ms) pour tamponner. C'est la taille du tampon de gigue utilisé dans un tampon de gigue "fixe", ou utilisé comme le temps initial de tampon de gigue «adaptatif». Le réglage par défaut est de 100.
Tampon de Gigue Maximum	Configurer le temps maximum (en ms) pour le tampon "Adaptive" à l'application de tampon de gigue, ou utilisez la taille du tampon de gigue comme "Fixé" " à l'application de tampon de gigue. Le réglage par défaut est de 200.
Seuil Resync	Configurez le seuil de resynchronisation pour le tampon de gigue. Lorsque le tampon de gigue remarque un changement significatif de retard qui ne cesse sur quelques trames, il va se resynchroniser, en supposant que la variation de retard est provoquée par une confusion d'horodatage. Le seuil pour remarquer un changement de retard est calculé comme deux fois la gigue mesurée, plus ce seuil resynchronisation. Le réglage par défaut est 1000.
Implémentation	Configurer l'application de tampon de gigue sur le côté émetteur d'un canal SIP. Le réglage par défaut est "Fixé". • **Fixé** La taille est toujours égale à la valeur de « Tampon de gigue max ». • **Adaptive** La taille est ajustée automatiquement et la valeur maximale est égale à la valeur de « Tampon de gigue max ».

OPTIONS INTERNES / PARAMÈTRES RTP



Tableau 47: Options internes /Paramètres RTP

Début RTP	Configurez le port de départ RTP. Le réglage par défaut est de 10000.
Fin RTP	Configurez le port de fin RTP. Le réglage par défaut est de 20000.
RTP Strict	Configurer pour activer ou désactiver la protection RTP strict. Si activé, Les paquets RTP qui ne proviennent pas de la source du flux RTP seront rejetés. Le réglage par défaut est "Désactiver".
RTP Checksums	Configurer pour activer ou désactiver le checksums RTP sur le trafic RTP. Le réglage par défaut est "Désactiver".

OPTIONS INTERNES / CONFIGURATION DE PORTS

Le matériel analogique (port FXS et FXO) sur le UCM61xx sera listé dans cette page. Cliquez sur pour modifier la préférence de signalisation pour le port FXS ou configurer les paramètres ACIM pour le port FXO.

Sélectionnez "Loop Start" ou "Kewl Start" pour chaque port FXS. Et puis cliquez sur "Mise à jour" pour enregistrer les modifications.



Figure 66: Préférence de signalisation Ports FXS

Pour le port FXO, les utilisateurs peuvent entrer manuellement les paramètres ACIM en sélectionnant la valeur dans la liste déroulante pour chaque port. Ou les utilisateurs peuvent cliquer sur "Detect" pour que l'UCM61xx détecte automatiquement la valeur de l'ACIM. La valeur détectée sera rempli automatiquement dans les réglages.





Figure 67: Paramètres Ports FXO ACIM

Tableau 48: Options internes/config matérielle

Tonalité Région	Choisissez le pays pour régler les tonalités par de défaut pour la tonalité d'appel, tonalité d'occupation, une tonalité de retour etc. à envoyer à partir du port FXS. Le réglage par défaut est « États-Unis d'Amérique (USA)".
Paramètres avancés	
FXO Opermode	Spécifie la rapidité du mode raccroché, l'impédance de sonnerie, Seuil de sonnerie, limitation de courant, Ajustement de tension TIP/RING, Courant de boucle opérationnel, et sélection d'impédance AC comme caractéristique de ligne analogique prédéfinie pour votre pays. Le réglage par défaut est « États-Unis d'Amérique (USA) ».
FXS Opermode	Spécifie la rapidité du mode raccroché, l'impédance de sonnerie, Seuil de sonnerie, limitation de courant, Ajustement de tension TIP/RING, Courant de boucle opérationnel, et sélection d'impédance AC comme caractéristique de ligne analogique prédéfinie pour votre pays. Le réglage par défaut est « États-Unis d'Amérique (USA)".
Ignorer FXS TISS	Configurer pour activer/désactiver l'option d'ignorer les deux fils Impédance Synthèse (TISS). Si activée, les utilisateurs peuvent sélectionner la valeur d'impédance pour les deux fils Impédance Synthèse (TISS). Le réglage par défaut est 600 Ω.
Ignorer PCMA	Sélectionner le codec à utiliser pour les lignes analogiques. Utilisateurs nord-américains doivent choisir PCMU. Tous les autres pays, sauf si déjà connu, doivent être considérés comme PCMA. Le réglage par défaut est PCMU.



	Remarque: Cette option nécessite le redémarrage du système pour prendre effet.
Boostez la sonnerie	Permet d'indiquer si la tension de sonnerie normale (40V) ou de la tension maximale de sonnerie (89V) pour les téléphones analogiques connectés aux ports FXS. Le réglage par défaut est "Normal".
Sonnerie rapide	Configurer pour augmenter la vitesse de sonnerie à 25HZ. Cette option peut utiliser l'option "Faible énergie" avec. Le réglage par défaut est "Normal".
Faible Puissance	Configurer la tension de crête jusqu'à 50V pendant "Sonnerie Rapide". Cette option est utilisée avec "Sonnerie Rapide". Le réglage par défaut est "Normal".
Détection de Sonnerie	Si configure à "Onde Pleine", la fausse détection de l'appel sera empêchée pour des lignes où l'identifiant de l'appelant est envoyé avant la première sonnerie et a procédé par une inversion de polarité, comme au Royaume-Uni. Le réglage par défaut est "Standard".
Mode FXS MWI	Configurer le type d'indication des messages en attente pour les lignes FXS. Le réglage par défaut est "FSK". • FSK: Détection par Modulation par déplacement de fréquence • NEON: Détection par Neon MWI

OPTIONS INTERNES/ SUPERVISEUR STUN

Tableau 49: Options internes / STUN Moniteur

Serveur STUN	Permet de configurer l'adresse IP ou l'URL du serveur STUN à contacter. S'il n'est pas spécifié, STUN sera désactivé. Le réglage par défaut est stun.ipvideotalk.com. Format valide: [(hostname | IP-address) [':' port] Le numéro de port par défaut est 3478 s'il n'est pas spécifié.
Rafraîchissement STUN	Configurez le nombre de seconde entre les requêtes de rafraîchissement STUN. Le réglage par défaut est de 30 secondes

OPTIONS INTERNES/ PAYLOAD



Le type de Payload pour les codecs vidéo et audio sur l'UCM6100 peut être configuré ici :

Tableau 50: Options Internes/Payload

AAL2-G.726	ADPCM (G.726, 32kbps, AAL2 codeword packing). Le paramètre par défaut est 112.
DTMF	Configurer le type de payload pour DTMF. Le paramètre par défaut est 101.
G.721 Compatible	Configurer pour active/désactiver le G.721 compatible. Le paramètre est activé par défaut.
G.726	Configurer le type de payload pour G.726 si "G.721 Compatible" est désactivé. Le paramètre par défaut est 111.
ILBC	Configurer le type de payload pour ILBC. Le paramètre par défaut est 97.
H.264	Configurer le type de payload pour H.264. Le paramètre par défaut est 99.
H.263P	Configurer le type de payload pour H.263+. Le paramètre par défaut est 100 103.



PARAMETRES IAX

Les paramètres globaux IAX peuvent être accessibles via l'interface web->**PBX**->**Paramètres IAX**.

PARAMETRES IAX/GENERAL

Tableau 51: Paramètres IAX / Général

Port d'écoute	Configurer le numéro de port que l'IAX2 utilisera comme port d'écoute. Le réglage par défaut est 4569.
Adresse d'écoute	Configurez l'adresse qu'IAX2 sera forcé d'utiliser pour la liaison. Le réglage par défaut est 0.0.0.0, ce qui signifie toutes les adresses.
Compatibilité IAX1	Sélectionnez cette option pour configurer IAX1 compatibilité. Le réglage par défaut est "Non".
Pas de Checksums	Si sélectionné, les checksums UDP seront désactivés et aucun checksums ne sera calculé / vérifié sur les systèmes qui supportent cette fonctionnalité. Le réglage par défaut est "Non".
Délai du rejet	Si activé, IAX2 va retarder le rejet des appels pour éviter DOS. Le réglage par défaut est "Non".
ADSI	Sélectionnez cette option pour activer la compatibilité du téléphone ADSI. Le réglage par défaut est "Non".
Interpréter la Musique En Attente	Spécifiez la classe de musique en attente que ce canal doit écouter lorsqu'il est mis en attente. Cette classe de musique en attente n'est effective que si ce canal n'as pas de classe de musique en attente.
Suggérer la Musique En Attente	Spécifiez la classe de musique en attente à suggérer au canal lors de la mise en attente de l'appel.
Bande Passante	Configurer la bande passante pour les paramètres IAX. Le réglage par défaut est "faible".



PARAMETRES IAX / ENREGISTREMENT

Tableau 52: Paramètres IAX / Enregistrement

Option d'enregistrement IAX	
Min d'Expiration Reg	Configurez la durée minimale de l'enregistrement (en secondes) le réglage par défaut est de 60.
Max d'Expiration Reg	Configurez la durée maximale de l'enregistrement (en secondes). Le réglage par défaut est 3600.
Nombre de threads IAX	Configurez le nombre de threads auxiliaires IAX. Le réglage par défaut est de 10.
Nombre maximum de threads IAX	Configurez le nombre maximal de threads IAX autorisés. Le réglage par défaut est de 100.
Arrêt Automatique	Si vous choisissez «oui», la connexion sera interrompue si ACK pour le nouveau message n'est pas reçu dans 2000ms. Les utilisateurs peuvent également préciser le nombre (en millisecondes) en plus de «oui» et «non». Le réglage par défaut est «oui».
Débogage d'Authentification	Si activé, le trafic d'authentification dans le débogage ne sera pas affiché. Le réglage par défaut est "Non".
Priorité du Codec	Configurez la priorité de négociation du codec. Le réglage par défaut est "Reqonly". • Appelant Considérer l'ordre de préférence de l'appelant avant ceux du hôte. • Hôte Considérer l'ordre de préférence de l'hôte avant ceux de l'appelant. • Désactivé Désactiver la prise en compte de la préférence codec. • Reqonly C'est presque la même chose que "Désactivé ", sauf si le format n'est pas disponible. L'appel ne sera accepté que si le format demandé est disponible.
Type du Service	Configurer ToS bits pour le routage IP préféré.



Options Trunk IAX	
Trunk Freq	Configurer la fréquence de trames du Trunk (en millisecondes). Le réglage par défaut est 20.
Horodatage de Trunk:	S'il est activé, l'horodatage seront attachés aux trames du Trunk. Le réglage par défaut est "Non".

PARAMETRES IAX / DÉFENSE STATIQUE

Tableau 53: Paramètres IAX / Défense Statique

Jeton d'Appel Optionnel	Entrez une adresse IP unique ou une plage d'adresses IP pour qui la validation du jeton n'est pas nécessaire. Par exemple: 11.11.11.11 11.11.11.11/22.22.22.22.
Numéros d'appel maximum	Configurer le nombre maximal d'appels autorisés pour une adresse IP unique.
Max des numéros téléphoniques Invalidés	Configurer le nombre maximal d'appels non validées pour toutes les adresses IP.
Nombre de limite d'appel	Configurer pour limiter le nombre d'appels pour une adresse IP donné ou une plage d'adresse.
Plage IP ou IP	Saisissez l'adresse IP ou une plage d'adresses IP à prendre en compte pour les limites de nombre d'appels. Par exemple: 11.11.11.11 11.11.11.11/22.22.22.22.



PARAMÈTRES SIP

Les paramètres SIP globales de l'UCM61xx peuvent être accessibles via l'interface graphique Web->**PBX**->**Paramètres SIP**.

PARAMÈTRES SIP/ GÉNÉRAL

Tableau 54: Paramètres SIP/ Général

Realm pour l'authentification Digest	Configurez le nom d'hôte ou le nom de domaine pour l'UCM61xx. Realms DOIT être globalement unique selon RFC3261. Le réglage par défaut est Grandstream.
Port UDP	Configurez le port UDP utilisé pour SIP. Le réglage par défaut est 5060.
Adresse ip d'attachement	Configurez l'adresse IP de liaison. Le réglage par défaut est 0.0.0.0, ce qui signifie toutes les adresses.
Autoriser les appels d'invités	Si activé, l'UCM61xx permet de recevoir les requêtes INVITE non autorisé. Le réglage par défaut est "Non". **Avertissement :** S'il vous plaît soyez conscient du risque potentiel pour la sécurité lors de l'activation "Autoriser les appels d'invités" car cela permettra à n'importe quel utilisateur avec l'adresse UCM6100 à composer dans ce dernier.
Chevauchement de numérotation	Sélectionnez cette option pour activer le chevauchement de numérotation. Le réglage par défaut est "Non".
Autoriser le Transfert	Si vous choisissez «Non», tous les transferts initiés par les terminaux de l'UCM61xx seront désactivées (sauf si activé su Peers ou utilisateurs). Le réglage par défaut est "Oui".
Activer les recherches SRV DNS (pour les appels extérieurs)	Sélectionnez cette option pour permettre les recherches DNS SRV sur les appels sortants de l'UCM61xx. Le réglage par défaut est "Oui".
MWI de la part	Lors de l'envoi requêtes MWI NOTIFY, cette valeur sera utilisée dans l'en-tête "From:" autant que "nom". Si le "From User" n'est configuré, le champ "User" de l'URI dans le champ "From:" sera rempli avec cette valeur



Support du domaine SIP	
Domaine	Configurez le domaine de l’UCM61xx. Les requêtes INVITE et REFER peut être identifié sur une liste de domaines "autorisés", chacun d'eux pouvant diriger l'appel vers un contexte particulier, si désiré. Par défaut, tous les domaines sont acceptés et envoyés au contexte par défaut ou le contexte associé à l'utilisateur/Peers. Inscription à des domaines non locaux sera refusée automatiquement si une liste de domaine est configurée. Jusqu'à 10 domaines peuvent être ajoutés.
Du Domaine	Configurez le domaine sur l’en-tête "From:" du message SIP. Ceci pourra être exigé par certains fournisseurs.
Domaine Automatique	Si activé, l’UCM61xx va ajouter le nom de l'hôte local et IP à la liste de domaine. Le réglage par défaut est "Non".
Autoriser les domaines externes	Si activé, les demandes pour les domaines externes qui ne sont pas desservies par l’UCM61xx seront autorisées. Le réglage par défaut est "Oui".

PARAMÈTRES SIP/MISC

Tableau 55: Paramètres SIP /Misc

Enregistrement SIP externe	
Expiration d’enregistrement	Configurez le délai d’expiration de l’enregistrement (en secondes). Le réglage par défaut est 20.
Tentatives d’enregistrement	Configurez le nombre de tentatives d'enregistrement avant que l’UCM61xx n’abandonne. Le réglage par défaut est 0, ce qui signifie que l’UCM61xx va continuer d'essayer jusqu'à ce que le serveur accepte la demande d'enregistrement.
Vidéo	
Débit maximum (kb/s)	Configurez le débit maximum (in kb/s) pour les appels vidéo. Le réglage par défaut est de 384.
Support des appels vidéo SIP	Sélectionnez cette option pour activer le support de la vidéo dans les appels SIP. Le réglage par défaut est "Oui".
Générer les évènements de gestion	Si activé, l’UCM61XX génère des événements lorsque l’UA SIP déclenche un événement (par exemple Hold). Le réglage par défaut est "Non".



Rejeter les INVITE sans correspondance	Si activé, en rejetant une requête entrante INVITE ou REGISTER, l'UCM61xx rejettera toujours avec "401 Non autorisé" au lieu de notifier au demandeur l'existence de l'utilisateur ou du Peer. Cela réduit la capacité d'un attaquant pour détecter les noms d'utilisateur SIP valides. Le réglage par défaut est "Non".

PARAMÈTRES SIP/ TEMPORISATEUR DE SESSION

Tableau 56: Paramètres SIP / Temporisateur De Session

Temporisateur de session	Sélectionnez le mode de temporisateur de session. Le réglage par défaut est "Accepter". Les options sont: • Initier Toujours demander et lancez le temporisateur de session. • Accepter Exécuter temporisateur de session uniquement lorsque les autres UA le demandent. • Rejeter N'exécutez pas le temporisateur de session.
Expiration de session	Configurez l'intervalle de rafraîchissement maximum de session (en secondes). Le réglage par défaut est de 1800.
Min SE	Configurez l'intervalle de rafraîchissement de session minimale (en secondes). Le réglage par défaut est 90.
Rafraîchisseur de Session	Sélectionnez UAC ou UAS pour sélectionné celui responsable rafraîchissement de la session. Le réglage par défaut est UAC.

PARAMÈTRES SIP/TCP et TLS

Tableau 57: Paramètres SIP /TCP et TLS

Activer TCP	Configurer pour autoriser les connexions TCP entrantes sur l'UCM61xx. Le réglage par défaut est "Non".
TCP Bindaddr	Configurez l'adresse IP du serveur TCP pour la liaison. 0.0.0.0 signifie liaison à toutes les interfaces. Le numéro de port est facultatif. S'il n'est

	pas spécifié, 5060 sera utilisé.
Activer TLS	Configurer pour autoriser les connexions TLS entrantes sur l'UCM61xx. Le réglage par défaut est "Non".
TLS Bindaddr	Configurez l'adresse IP du serveur TLS pour la liaison. 0.0.0.0 signifie liaison à toutes les interfaces. Le numéro de port est facultatif. S'il n'est pas spécifié, 5061 sera utilisé. **Remarque:** L'adresse IP doit correspondre au nom commun (nom d'hôte) sur le certificat. Veuillez de ne pas lier la socket TLS à plusieurs adresses IP. Pour plus de détails sur la façon de construire un certificat SIP, Veuillez-vous référer au document suivant: http://tools.ietf.org/html/draft-ietf-sip-domain-certs
Méthode Client TLS	Sélectionnez le protocole TLS pour les connexions sortantes du client. Le réglage par défaut est TLSv1.
TLS ne vérifie pas	Si activé, le certificat du serveur TLS ne sera pas vérifié lorsqu'il agit en tant que client. Le réglage par défaut est "Oui".
TLS Self Signed CA	Il s'agit du certificat CA du serveur TLS exigeant un certificat auto-signé, y compris la clé publique du serveur. Ce fichier sera renomme comme "TLS.ca" automatiquement. **Remarque:** La taille du fichier transféré doit être inférieure à 2 MB.
Cert TLS	Il s'agit du fichier de certificat (*.pem seul format) utilisé pour les connexions TLS. Il contient la clé privée pour le client et un certificat signé pour le serveur. Ce fichier sera renomme comme "TLS.pem" automatiquement. **Remarque:** La taille du fichier transféré doit être inférieure 2MB.
Cert TLS CA	Ce fichier doit être nommé avec le nom de sujet de la valeur de hachage CA. il contient CA's(Certificate Authority) la clé publique qui est utilisée pour vérifier les serveurs accessibles. **Remarque:** La taille du fichier transféré doit être inférieure 2MB.



Liste de CA TLS	Afficher une liste des fichiers contenus dans le répertoire CA Cert.

PARAMÈTRES SIP /NAT

Tableau 58: Paramètres SIP /NAT

Adresse Externe	Configurez une adresse et un port statique (en option) qui sera utilisé dans les messages SIP sortants si l'UCM61xx est derrière un NAT. S'il s'agit d'un nom d'hôte, il ne sera examiné qu'une fois.
Hôte Externe	Indiquez un nom d'hôte externe, qui est semblable à l'adresse externe, sauf que le nom d'hôte sera examiné périodiquement en fonction de l'intervalle " Rafraîchissement Externe".
Rafraîchissement Externe	Configurez l'intervalle de rafraîchissement de l'hôte externe (s'il est utilisé) Le réglage par défaut est 10.
Port TCP Extérieur	Configurez le port TCP mappé de l'extérieur lorsque l'UCM61xx est derrière un NAT statique ou PAT.
Port TLS Extérieur	Configurez le port TLS mappé de l'extérieur lorsque l'UCM61xx est derrière un NAT statique ou PAT.
Adresse Réseau Local	Spécifier une liste d'adresses de réseau qui sont considérés comme à l'intérieur du réseau NAT. Des entrées multiples sont autorisées. S'il n'est pas configuré, l'adresse IP externe ne sera pas réglée correctement. Un exemple de configuration pourrait être le suivant: 192.168.0.0/16

PARAMÈTRES SIP /TOS

Tableau 59: Paramètres SIP /ToS

ToS pour SIP	Configurez le type de service pour les paquets SIP. Le réglage par défaut est Aucun.
ToS pour les paquets audio RTP	Configurez le type de service pour les paquets audio RTP. Le réglage par défaut est Aucun.
ToS pour les paquets RTP	Configurez le type de service pour les paquets vidéo RTP. Le réglage



vidéo	par défaut est Aucun.
Durée d'enregistrement par défaut entrants /sortants	Configurez la durée par défaut d'enregistrement entrant/sortant (en secondes). Le réglage par défaut est de 120.
Durée Maximale d’enregistrement/Souscription	Configurez la durée maximale autorisée par l’UCM61xx pour l'enregistrement entrant et souscription (en secondes). Le réglage par défaut est 3600.
Durée Minimale d'enregistrement/Souscription	Configurez la durée minimale autorisée par l’UCM61xx pour l'enregistrement entrant et souscription (en secondes). Le réglage par défaut est 3600.
Interpréter Musique d'Attente	Configurez la classe de musique en attente à utiliser lorsque le canal est mis en attente. Ceci est utilisé lorsque la classe de musique d’attente n’existe pas sur le canal effectuant l’appel " Suggérer la Musique d'Attente".
Suggérer la Musique d'Attente	Configurez la classe musique d'attente à suggérer aux Peers lors du placement d’un Peer en attente.
Activer DTMF libre	Sélectionnez cette option pour permettre la manipulation détendue DTMF. Le réglage par défaut est "Non".
Mode DTMF	Sélectionnez le mode DTMF pour l’envoi des DTMF. Le réglage par défaut est RFC2833. Si «Info» est sélectionné, SIP message INFO sera utilisé. Si "Inband" est sélectionné, le codec PCMU et PCMA 64 kbit sont nécessaires. Lorsque "Auto" est sélectionné, "RFC2833" sera utilisée que si offert, sinon "Inband" sera utilisé. Le réglage par défaut est "RFC2833".
Délai d'Expiration RTP	Durant un appel actif, si aucune activité RTP n'est détectée dans le délai (en secondes), l'appel sera terminé. Le réglage par défaut « est pas de délai ». **Remarque:** Ce paramètre ne s'applique pas aux appels en attente.
Délai d’expiration lors de l’attente RTP	Lorsque l'appel est en attente, s'il n'y a pas d'activité RTP dans le délai (en secondes), l'appel sera terminé. Cette valeur doit être supérieure à Délai d'expiration RTP. Le réglage par défaut est pas de délai
Confier Remote Party ID	Permet d'indiquer si l’on doit faire confiance au champ Remote-Party-ID. Le réglage par défaut est "Non".



Envoyer Remote Party ID	Permet d'indiquer si le champ Remote-Party-ID doit être envoyé ou non. Le réglage par défaut est "Non".
Générer la sonnerie en bande	Configurer si l'UCM61xx doit générer sonnerie inband ou pas. Le réglage par défaut est "Jamais". • Oui: Le UCM61xx va envoyer 180 Ringing suivie par 183 Progression de session avec audio dans la bande. • Non: Le UCM61xx va envoyer 180 Ringing si 183 Progression de session n'a pas encore été envoyé. Si le chemin audio est déjà établi avec 183 puis envoyer la sonnerie dans la bande. • Never: Lorsque la sonnerie se produit, l'UCM61xx va envoyer 180 Ringing tant que 200OK n'a pas encore été fixée. Sonnerie Inband ne sera pas généré même l'autre extrémité ne fonctionne pas correctement.
Serveur UserAgent	Configurez l'identifiant de l'agent utilisateur pour l'UCM61xx.
Ajouter 'user=phone' à URI	Si activé, "user=phone" seront ajoutés à l'URI qui contient un numéro de téléphone valide. Le réglage par défaut est "Non".
Envoyer des En-têtes SIP en format Compact	Si activé, en-têtes SIP compacts seront envoyés. Le réglage par défaut est "Non".
Période de vérifications MWI	Configurez l'intervalle par défaut (en secondes) pour vérifier l'état MWI de la messagerie vocale des Peers. Le réglage par défaut est 10.



STATUT ET RAPPORTS

ETAT PBX

L'UCM61xx surveille l'état de Trunks, extensions, les files d'attente, salles de conférence, des interfaces et parking. Il présente aux administrateurs l'état en temps réel dans les différentes sections sous interface graphique Web ->**Etat**->**Etat du PBX**.

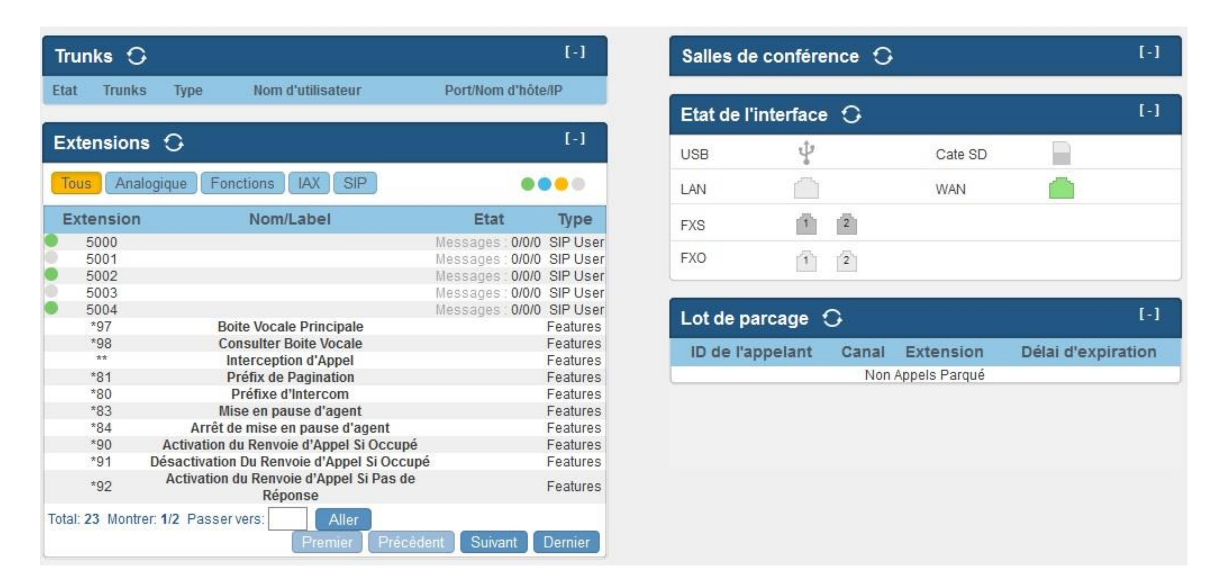
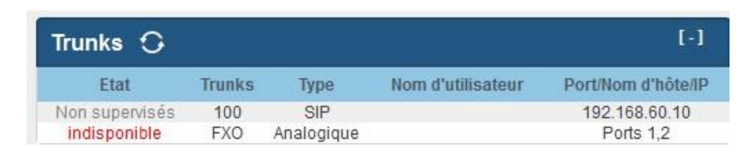


Figure 68: Etat->Etat PBX

TRUNKS

Les utilisateurs peuvent visualiser l'état de Trunks configurés dans cette section.


Trunks

Etat	Trunks	Type	Nom d'utilisateur	Port/Nom d'hôte/IP
Non supervisés	100	SIP		192.168.60.10
indisponible	FXO	Analogique		Ports 1,2

Figure 69: Etat Trunk



Tableau 60: Etat Trunk

Etat	Affichage de l'état du Trunks. • Etat du Trunk analogique: **Disponible** **Occupé** **Indisponible** **Erreur inconnu** • Etat des Trunk SIP Peers **Inaccessible**: L'hôte ne peut pas être atteint. **Non supervisés**: QUALIFY fonctionnalité n'est pas activée afin de surveiller. **Joignable**: L'hôte peut être atteint. • Etat du Trunk SIP avec Enregistrement: **Enregistré** **Trunk non identifié**
Trunks	Affiche le nom du Trunk
Type	Affiche le type du Trunk: • Analog • SIP • IAX
Nom d'utilisateur	Affiche le nom d'utilisateur de ce Trunk
Port/Nom d'hôte/IP	Affiche le port du Trunk analogique, ou Nom d'hôte / IP pour les Trunk VoIP (SIP/IAX).

D'autres opérations sont également disponibles dans la section de l'état de Trunk:

- Cliquez sur "Trunks", vous serez redirigé vers la page de configuration du Trunk qui peut également être consulté via l'interface Web ->**PBX**->**Basique/Route d'appel**->**Trunks Analogiques**.
- Cliquez sur pour actualiser le statut du Trunks.
- Cliquez sur [+] pour élargir la table de détail d'état.
- Cliquez sur [-] pour réduire la table de détail d'état.

EXTENSIONS



Les utilisateurs peuvent voir toutes les statuts des extensions configurées dans cette section.



Figure 70: Etat extension

Tableau 61: Etat extension

Etat	Afficher numéro d'extension (y compris le code de fonction). L'indicateur de couleur est défini comme : • Vert: libre • Bleu: Sonnerie • Jaune: En utilisation • Gris: Non disponible
Extension	Affiche le numéro de l'extension
Nom/Label	Afficher le nom (nom d'identification de l'appelant) ou une étiquette pour l'extension.
Etat	Afficher l'état de la messagerie vocale pour l'extension. Exemple: 2/4/1 Description: Il y a 2 messages urgents, 4 messages au total et 1 message qui a été déjà lu.
Type	Affiche le type d'extension. • Utilisateur SIP • Utilisateur IAX • Utilisateur Analogique • Fonctions



D'autres opérations sont également disponibles dans la section du statut de l'extension:

- Cliquez sur "Extensions", vous serez redirigé vers la page de configuration des extensions qui peut également être consulté via l'interface Web ->**PBX**->**Basique/Route d'appels**->**Extensions**.
- Cliquez sur pour actualiser le statut de l'extension.
- Cliquez sur l'un des onglets Tous Analogique Fonctions IAX SIP pour afficher les extensions correspondantes.
- Cliquez sur [+] pour élargir la table détail d'état.
- Cliquez sur [-] pour réduire la table détail d'état..

FILES D'ATTENTE

Les utilisateurs peuvent voir tout l'état de la file d'attente configurés dans cette section. La figure suivante montre l'appel 6500 à la file d'attente étant utilisé.

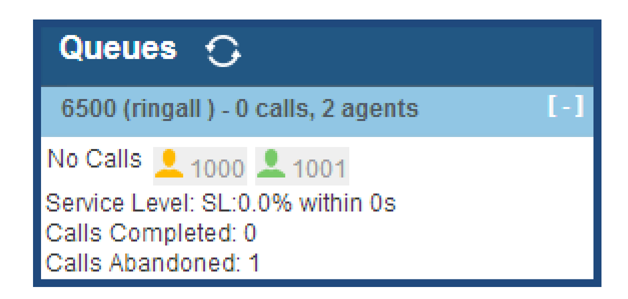
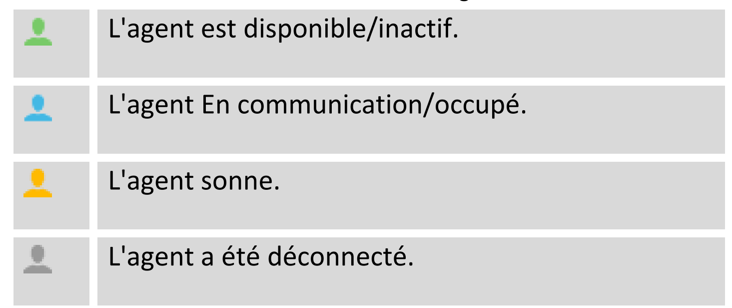


Figure 71: Etat de la file d'attente

L'état actuel de l'appel (identification de l'appelant, la durée), le statut de l'agent, niveau de service, les appels résumé (achevé / abandonné) sont indiqués pour la file d'attente. L'état de l'agent est défini comme ci-dessous.

Tableau 62: Etat de l'agent



	L'agent est disponible/inactif.
	L'agent En communication/occupé.
	L'agent sonne.
	L'agent a été déconnecté.

Sur l’UCM61xx, **Niveau de Service** est défini comme le pourcentage d'appels de haute qualité sur tous les appels dans la file d'attente, les appels de haute qualité signifie ceux qui ont été répondu dans les 10 secondes.

D'autres opérations sont également disponibles dans la section de l'état de file d'attente :

- Cliquez sur "File d’attente" vous serez redirigé vers la page de configuration de la file d’attente qui peut également être consulté via l'interface Web ->**PBX**-> **Fonctions d’appels**-> **File d’attente**.
- Cliquez sur pour actualiser le statut de file d'attente d'appel.
- Cliquez sur [+] pour élargir le détail de la file d'attente d'appel.
- Cliquez sur [-] pour réduire le détail de la file d'attente d'appel.

SALLE DE CONFERENCE

Les utilisateurs peuvent visualiser l'état de la salle de conférence dans cette section. Il indique toutes les salles de conférence configurés, les utilisateurs actuels, la durée des appels pour chaque utilisateur et conférence téléphonique.



Figure 72: Etat de la salle conférence

D'autres opérations sont également disponibles sur la section de statut de salle de conférence:

- Cliquez sur "Salle de conférence", vous serez redirigé vers la page de configuration de la salle de conférence qui peut également être consulté via l'interface Web ->**PBX**->**Fonctions d’appels**->**Conférence**.
- Cliquez sur pour actualiser le statut de salle de conférence.
- Cliquez sur [+] pour élargir les détails de salle de conférence.
- Cliquez sur [-] pour réduire les détails de salle de conférence.



ETAT DE L'INTERFACE

Cette section affiche l'état de connexion des interfaces/ports sur l'UCM61xx. L'exemple suivant montre l'état de l'interface pour l'UCM6102 avec, carte SD, port WAN connecté.

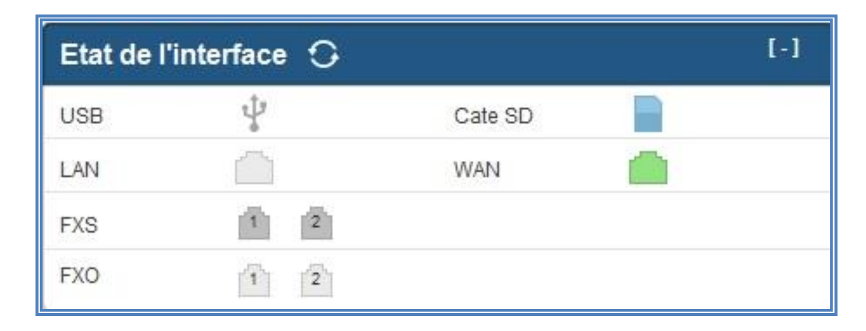
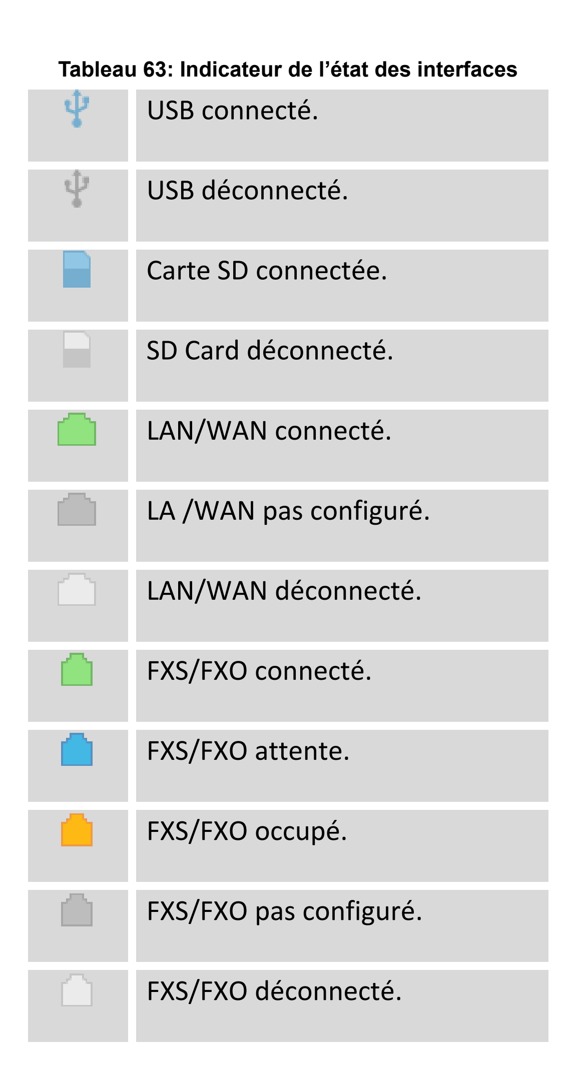


Figure 73: Etat des interfaces de l'UCM6XX

Tableau 63: Indicateur de l'état des interfaces



	USB connecté.
	USB déconnecté.
	Carte SD connectée.
	SD Card déconnecté.
	LAN/WAN connecté.
	LA /WAN pas configuré.
	LAN/WAN déconnecté.
	FXS/FXO connecté.
	FXS/FXO attente.
	FXS/FXO occupé.
	FXS/FXO pas configuré.
	FXS/FXO déconnecté.



D'autres opérations sont également disponibles dans la section du statut de l'interface:

- Cliquez sur "Etat de l'interface", vous serez redirigé vers la page de configuration de configuration matérielle qui peut également être consulté via l'interface Web ->**PBX**->**Options Internes**->**Config matérielle**.
- Cliquez sur ⟳ pour rafraîchir l'état de l'interface.
- Cliquez sur [+] pour élargir les détails de l'interface.
- Cliquez sur [-] pour réduire les détails de l'interface.

LOT DE PARCAGE

L'UCM61xx prend en charge le parcage d'appel à l'aide du code de fonction. Quand il y a appel étant parqué, cette section affiche l'état du lot de parcage.

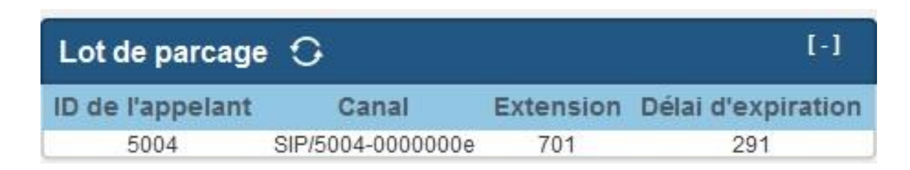


Figure 74: Etat du lot de parcage

Tableau 64: Etat du lot de parcage

ID de l'appelant	Afficher l'identité de l'appelant qui a parqué l'appel.
Canal	Afficher le canal pour le parcage d'appels.
Extension	Afficher le numéro du lot de parcage où l'appel est parqué/récupéré.
Délai d'expiration	Délai d'affichage (en secondes) pour l'appel parqué. La page d'état se mettra à jour dynamiquement la minuterie de 120 secondes (par défaut) à 0. Lorsque la minuterie atteint 0, l'appelant qui stationne l'appel sera rappelé.

D'autres opérations sont également disponibles dans la section d'état du lot de parcage:

- Cliquez sur "Parking Lot", vous serez redirigé vers la page de configuration de codes de fonctions qui peut également être consulté via l'interface Web ->**PBX**-> **Options Internes**->**Codes fonctions**.
- Cliquez sur ⟳ pour actualiser l'état du lot de parcage.
- Cliquez sur [+] pour élargir les détails de l'état du lot de parcage.
- Cliquez sur [-] pour réduire les détails de l'état du lot de parcage.



ACTIVITE DES APPELS

L'UCM6100 peut surveiller le statut des appels actifs en temps réel. Le statut des appels actifs peut être visualisé sous la web **GUI-> Statut-> Appels Actifs.**

La figure suivante illustre 1001 Jane Doe appelant William Tsai 1002 sonne.

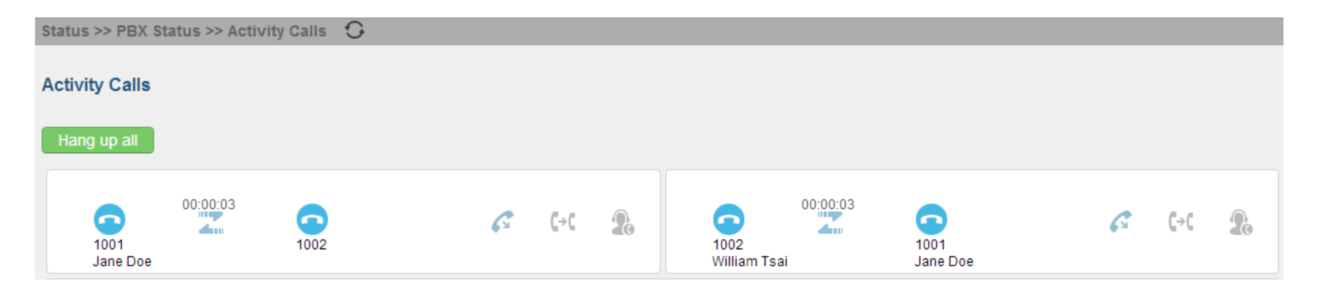


Figure 75: Statut-> Statut PB-> Activity Calls: Calling

La figure suivante illustre l'appel entre 1001 Jane Doe et 1002 William Tsai établi.

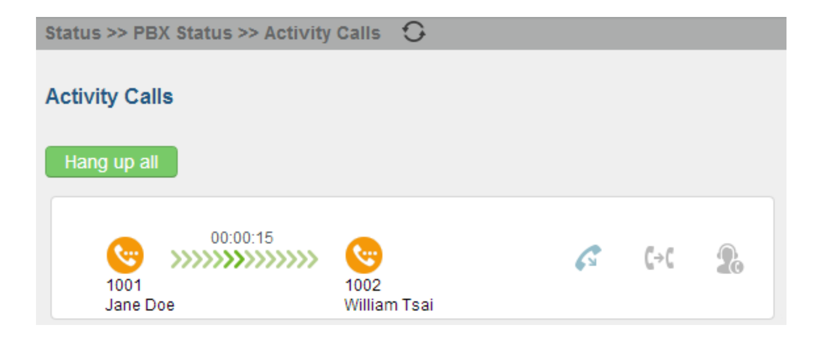


Figure 76: Statut-> Statut PBX-> Activity Calls

- Appuyer sur pour rafraichir le statut des appels actifs
- Appuyer sur Hang up all pour terminer tous les appels
- Appuyer sur pour terminer un seul appel.

ETAT DU SYSTEME

L'état du système UCM61xx peut être consulté via interface Web ->**Etat**->**Etat du système**, qui affiche les informations système suivantes.



- **Général**
- **Réseau**
- **Volume de stockage**
- **Ressource utilisées**

GENERAL

Via l'interface Web -> **Etat**->**Etat du système** ->**Général**, les utilisateurs peuvent vérifier le matériel et les informations sur les logiciels de l'UCM61xx. Veuillez voir les détails dans le tableau suivant.

Tableau 65: Etat Système->Général

Etat->Etat du système -> Général	
Modèle	Modèle de produit.
Numéro de la pièce (Part number)	Numéro de la pièce du produit.
Horaire système	Heure actuelle du système. L'heure actuelle du système est également disponible sur le coin supérieur droit de chaque page Web.
Temps d'activité	Temps d'activité depuis le dernier redémarrage.
Temps d'inactivité	Temps d'inactivité depuis le dernier redémarrage.
Boot	Version Boot.
Core	Version Core.
Base	Version Base.
Program	Version Program. Ceci est la version principale du logiciel.
Recovery	Version Recovery.

RESEAU

Via l'interface Web -> **Etat**->**Etat du système** ->**Réseau**, les utilisateurs peuvent vérifier les informations de réseau pour l'UCM61xx. Veuillez voir détails dans le tableau suivant.

Tableau 67: Etat Système->Réseau

Etat -> Etat du système -> Réseau	
Adresse MAC	ID unique de l'appareil, au format HEX. L'adresse MAC se trouve sur l'étiquette venant avec la boîte d'origine et sur l'étiquette située sur le dessous de l'appareil.
Adresse IP	Adresse IP.
Passerelle	dresse de la passerelle par défaut.
Masque de sous réseau	L'adresse du masque de sous-réseau.
Serveur DNS	Adresse du serveur DNS.

VOLUME DE STOCKAGE

Les utilisateurs peuvent accéder aux informations sur l'utilisation du stockage via l'interface graphique Web -> **Etat**->**Etat du système** ->**Volume de stockage**. Il indique l'espace disponible et utilisée pour les partitions suivantes.

- Partition de configuration
  Cette partition contient les fichiers de configuration du système PBX et les fichiers de configuration de service.

- Partition de données
  La messagerie vocale, les fichiers d'enregistrement, le fichier d'IVR, de la musique d'attente etc.

- Disque USB
  Disque USB s'affiche si connecté.

- Carte SD
  Carte SD s'affiche si connecté.



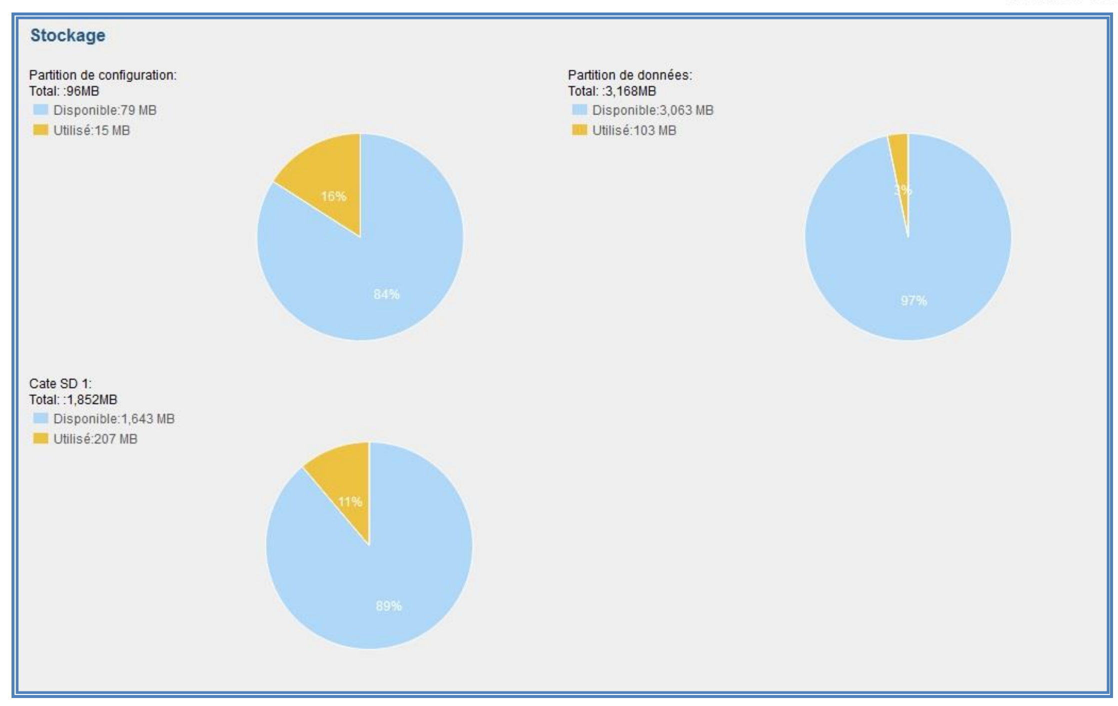


Figure 77: Etat Système->Volume de stockage

RESSOURCES UTILISEES

Lors de la configuration et la gestion de l'UCM61xx, les utilisateurs peuvent accéder aux informations d'utilisation des ressources pour évaluer l'utilisation actuelle et allouer les ressources en conséquence. Sur l'interface **Web ->Etat->Etat du système->Ressources utilisées**, l'utilisation du CPU et de la mémoire sont présentés dans le graphique circulaire.

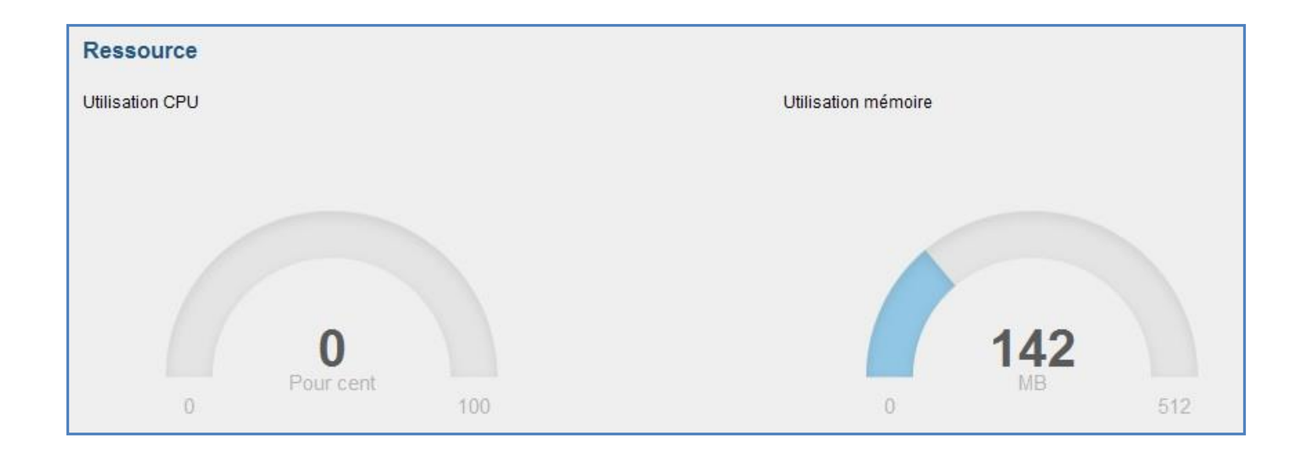


Figure 78: Etat du système->Ressources utilisées

SYSTEM EVENTS

L'UCM6100 peut gérer les évènements importants du système, sauvegarder les alertes et envoyer les notifications par Email à l'administrateur système.

ALERT EVENTS LIST

La liste des alertes évènements du système peut être trouvée sous l'interface Web GUI-> **Etat** -> **System Events**-> **Alert Events List.** Les évènements suivants sont actuellement supportés par l'UCM6100 et vont générer une alerte et/ou un email s'ils arrivent :

Echec d'enregistrement de SIP

Echec d'enregistrement de Trunk SIP

Restauration du Config

Succès de la connexion de l'utilisateur

Echec de la connexion de l'utilisateur

Echec d'un appel interne SIP

Echec d'un appel SIP sortant du Trunk

Usage du disque

Modification du mot de passe Admin

Usage de mémoire

Redémarrage du système

Mise-à-jour du système

Crash du système

Appuyez sur pour configurer les paramètres pour chaque évènement. Voir les exemples ci-dessous

1. **Disk Usage**



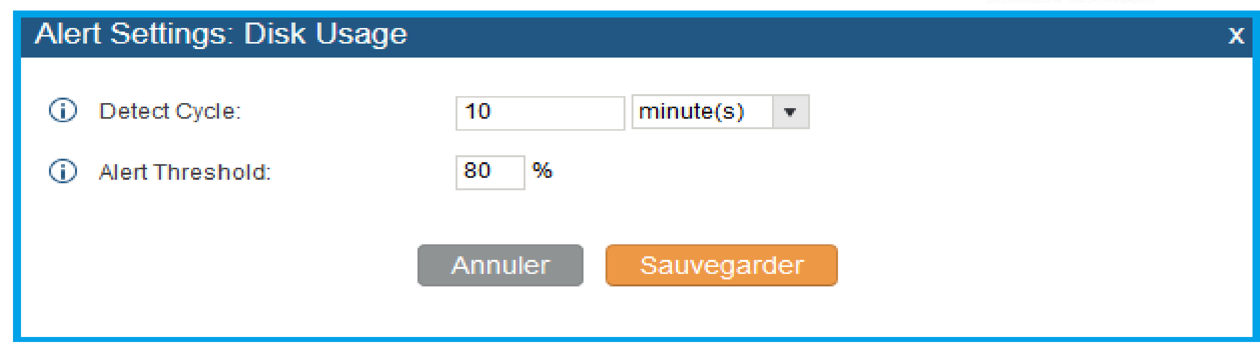


Figure 79: System Events->Alert Events Lists: Disk Usage

- **Detect Cycle** : l'UCM6100 va performer la détection d'usage du disque interne en se basant sur ce cycle. Les utilisateurs peuvent entrer le numéro et puis sélectionner seconde(s)/minute(s)/heure(s)/jour(s) pour configurer le cycle.
- **Alert Threshold :** Si la valeur détectée excède le seuil(en pourcentage), le système de l'UCM6100 va envoyer une alerte.

2. Memory Usage

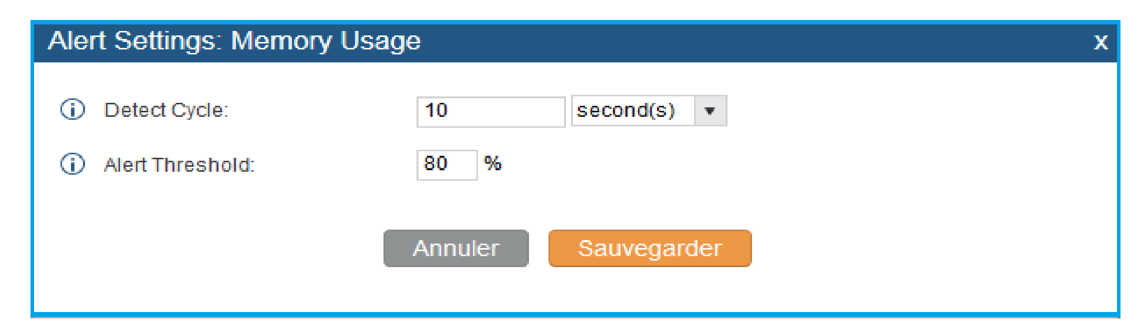


Figure 80: System Events-> Alert Event Lists: Memory Usage

- **Detect Cycle** : l'UCM6100 va performer la détection d'usage de la mémoire en se basant sur ce cycle. Les utilisateurs peuvent entrer le numéro et puis sélectionner seconde(s)/minute(s)/heure(s)/jour(s) pour configurer le cycle.

3. System Reboot

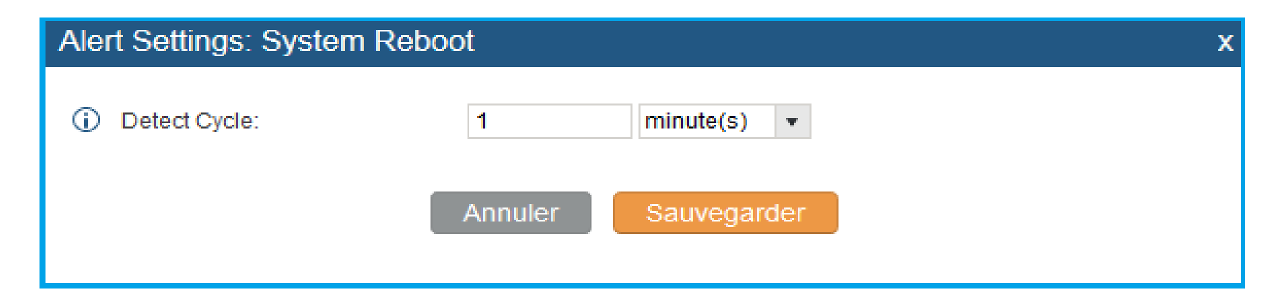


Figure 81: System Events-> Alert Event Lists: System Reboot



- **Detect Cycle** : l'UCM6100 va vérifier le redémarrage du système en se basant sur ce cycle. Les utilisateurs peuvent entrer le numéro et puis sélectionner seconde(s)/minute(s)/heure(s)/jour(s) pour configurer le cycle.

4. System Crash

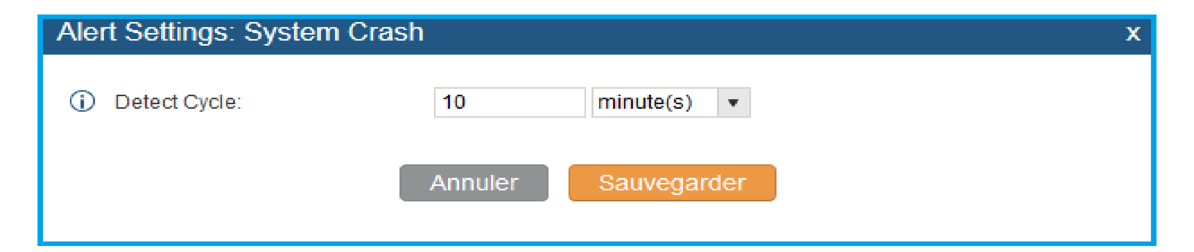


Figure 82: System Events->Alert Event List: System Crash

- **Detect Cycle** : l'UCM6100 va détecter l'évènement dans chaque cycle en se basant sur le temps spécifié. Les utilisateurs peuvent entrer le numéro et puis sélectionner seconde(s)/minute(s)/heure(s)/jour(s) pour configurer le cycle.

Cliquez sur le bouton pour activer/désactiver l'alerte et la notification E-mail de l'évènement. Les utilisateurs peuvent aussi sélectionner la case pour chaque évènement et puis cliquer sur le bouton « Alert On », « Alert Off », » Email Notification On », « Email Notification Off » pour contrôler la configuration de l'alerte et la notification Email.

ALERT LOG

Sous Web GUI-> Etat-> System Events -> Alert Log, les messages système sont affichés quand une alerte est déclenchée pour les évènements système configurés. L'image suivante montre le journal des alertes concernant l'utilisation du disque (disque usage alert log). On peut déduire dans ce cas que le cycle de détection pour ce disque est de 10 minutes et l'utilisation du disque est rétablie à la normale après que l'administrateur nettoie la mémoire du disque au-dessous du seuil.



2013-10-09 21:32:00	Disk Usage	Generate Alert	Disk usage exceeds the threshold
2013-10-09 21:42:00	Disk Usage	Generate Alert	Disk usage exceeds the threshold
2013-10-09 21:52:00	Disk Usage	Generate Alert	Disk usage exceeds the threshold
2013-10-09 22:02:00	Disk Usage	Restore to normal	Disk usage has been restored to normal

Figure 83: System Events-> Alert Log



ALERT CONTACT

Les utilisateurs peuvent ajoutées l’adresses Email de l’administrateur sous Web GUI-> Etat-> System Events-> Alert Contact afin de lui envoyer des notifications d’alertes. On peut y ajouter jusqu’à 10 adresses Email.

CDR

Un rapport détaillé des appels (CDR est un enregistrement de données produites par les activités de centraux téléphoniques ou d'autres équipements de télécommunications documentant les détails des appels téléphoniques qui ont traversé le PBX. Le CDR est composé des champs de données suivants sur l’UCM61xx.

- **Temps de départ**. Format: 2013-03-27 16:47:03.
- **Source**. Format: "John Doe"<6012>.
- **Destination**. Format: 6005.
- **Répondu par.** Format: 6005.
- **Durée de l’appel**. Format: 0:00:10.
- **Durée de conversation**. Format: 0:00:10
- **Disposition**. Format: PAS DE RÉPONSE, OCCUPE, REPONDU, ou ECHOUE.
- **Options**. Enregistrement vocal lecture/téléchargement/suppression.

Les utilisateurs peuvent filtrer le rapport d'appel en précisant la date et les critères, selon la façon dont l'utilisateur souhaite inclure les journaux au rapport. Puis cliquez sur le bouton "Voir le rapport" pour afficher le rapport généré.



Figure 84: Filtre CDR

Tableau 66: Critère de filtre CDR

Appels entrants	Les appels entrants sont les appels reçus d'une source non-interne (comme un Trunk VoIP) et envoyé vers une extension interne



Appels sortants	Les appels sortants sont les appels envoyés à une source non-interne (comme un Trunk VoIP) à partir d'une extension interne.
Appels internes	Les appels internes sont les appels entre des extensions internes, qui ne sont pas envoyées à travers un Trunk.
Appels externes	Les appels externes sont les appels émis entre Trunk, qui ne sont pas envoyés à partir d'une extension interne.
Numéro de l'appelant	Entrez le numéro de l'appelant afin de filtrer dans le rapport CDR.
Nom de l'appelant	Entrez le nom de l'appelant afin de filtrer dans le rapport CDR.
Depuis la date	Spécifiez le champ "Depuis" date et heure afin de filtrer le rapport CDR. Le calendrier sera affiché pour les utilisateurs afin de choisir la date et l'heure exacte une fois vous cliquez sur le champ.
Jusqu'à la date	Spécifiez le champ " Jusqu'à " date et heure afin de filtrer le rapport CDR. Le calendrier sera affiché pour les utilisateurs afin de choisir la date et l'heure exacte une fois vous cliquez sur le champ.

Le rapport d'appel s'affiche comme l'illustre la figure ci-dessous.



Non.	Temps de départ	Source	Destination	Durée de l'appel	Durée de conversation	Disposition	Options
1	2013-07-10 11:51:17	"5004" <5004>	5000	0:00:08	0:00:06		
2	2013-07-10 11:51:11	"5004" <5004>	5004	0:00:04	0:00:02		
3	2013-07-10 11:47:02	"5004" <5004>	6300	0:00:10	0:00:10		
4	2013-07-10 11:46:56	"5000" <5000>	6300	0:00:14	0:00:14		
5	2013-07-10 11:41:02	"5000" <5000>	5004	0:00:12	0:00:00		
6	2013-07-10 11:31:07	"5004" <5004>	5000	0:00:21	0:00:19		
7	2013-07-10 11:29:34	"5000" <5000>	5004	0:00:04	0:00:02		
8	2013-07-10 11:29:22	"5000" <5000>	5004	0:00:03	0:00:02		
9	2013-07-10 11:29:13	"5004" <5004>	5000	0:00:04	0:00:03		

Figure 85: Rapport des appels

Les utilisateurs peuvent effectuer les opérations suivantes sur le rapport d'appel.

- **Trier**



Cliquez sur l'en-tête de la colonne pour trier par cette catégorie. Par exemple, en cliquant sur " Temps de départ" triera le rapport selon l'heure de départ. En cliquant encore une fois sur " Temps de départ " va inverser l'ordre.

- **Téléchargez enregistrements**
  Sur le bas de la page, cliquez sur le bouton "Téléchargez enregistrements" pour exporter le rapport sous le format .csv.

- **Supprimer tout**
  Sur le bas de la page, cliquez sur le bouton "Supprimer tout" pour supprimer toutes les informations du rapport d'appel.

- **Lecture/Téléchargement/Suppression Fichier d'enregistrement (par entrée)**
  Si l'entrée dispose d'un fichier d'enregistrement audio pour l'appel, les trois icônes de la colonne la plus à droite seront activés pour permettre aux utilisateurs la sélection. Dans le tableau suivant, le second élément dispose d'un fichier d'enregistrement audio pour l'appel.

  Cliquez sur pour lire le fichier d'enregistrement, cliquez sur pour télécharger le fichier d'enregistrement au format .wav, cliquez sur pour supprimer le fichier d'enregistrement (l'entrée d'enregistrement de l'appel ne sera pas supprimé).

2013-07-03 18:27:47	6000	5001	0:00:16	0:00:14		
2013-07-03 17:55:04	6000	5001	0:00:18	0:00:16		

Figure 86: Entrée du rapport incluant un enregistrement audio

FICHIER CDR TELECHARGE

Le fichier téléchargé CDR (.csv) a un format différent de celui figurant sur la web UI. Voici quelques descriptions :

- **Appel De, Appel Vers**

« Appel De »: ID de l'appelant

« Appel Vers »: ID de l'appelé

Si "Appel de" est vide, "appel à" montre "s" (voir la partie en surbrillance dans l'image ci-dessous) et le "Canal Source" contient "DAHDI", cela signifie que l'appel provient d'une ligne FXO / PSTN. Pour la ligne FXO / PSTN, nous savons seulement qu'il y a une demande entrante quand il y a un appel entrant, mais nous ne pouvons pas savoir le numéro appelé. Nous utilisons donc "s" pour signifier "start=commencer".

call from	call to	context	start time	answer time	end time	call time	talk time	source channel	dest channel	status
610	19097622990	from-internal	1/29/2014 14:28	1/29/2014 14:28	1/29/2014 14:31	153	150	SIP/610-00000074	DAHDI/1-1	ANSWERED
	s	default	1/29/2014 14:33		1/29/2014 14:33	8	0	DAHDI/pseudo-149089967		NO ANSWER
	s	default	1/29/2014 14:33		1/29/2014 14:33	9	0	DAHDI/pseudo-1067045536		NO ANSWER
601	688	from-internal	1/29/2014 14:33	1/29/2014 14:33	1/29/2014 14:33	9	9	SIP/601-00000077		ANSWERED
	s	default	1/29/2014 14:34		1/29/2014 14:34	22	0	DAHDI/pseudo-1124093033		NO ANSWER
	s	default	1/29/2014 14:34		1/29/2014 14:34	22	0	DAHDI/pseudo-1719498666		NO ANSWER

Figure 87: Exemple fichier CDR téléchargé – Appel affiche "s"

- **Contexte**

Il y a plusieurs valeurs de contextes qui peuvent s'afficher dans le fichier CDR téléchargé. La valeur actuelle peut changer dépendant des cas. Voici quelques exemples de valeurs et leurs descriptions :

from-internal : extension interne effectue un appel sortant

ext-did-XXXXX : appel sortant. Il commence avec « ext-did » et le contenu de « XXXXX » varie selon le cas, qui est relié aussi à l'ordre où le trunk a été créé.

ext-local : appel internes entre les extensions.

- **Canal Source, Canal Dest**

Exemple 1:

call from	call to	context	start time	answer time	end time	call time	talk time	source channel	dest channel	status
3122731439	s	ext-did-1	1/30/2014 14:27	1/30/2014 14:27	1/30/2014 14:27	37	35	DAHDI/1-1		ANSWERED

Figure 88: Exemple de fichier CDR téléchargé: Canal source, Canal Dest

DAHDI signifie un appel analogique, FXO ou FXS.
Pour UCM6102, DAHDI/(1-2) sont ports FXO, et DAHDI(3-4) sont ports FXS.
Pour UCM6104, DAHDI/(1-4) sont ports FXO , et DAHDI(5-6) sont ports FXS.
Pour UCM6108, DAHDI/(1-8) sont ports FXO , et DAHDI(9-10) sont ports FXS.
Pour UCM6116, DAHDI/(1-16) sont ports FXO , et DAHDI/(17-18) sont ports FXS.

Exemple 2:

call from	call to	context	start time	answer time	end time	call time	talk time	source channel	dest channel	status
609	619	from-internal	1/30/2014 14:31	1/30/2014 14:32	1/30/2014 14:32	9	3	SIP/609-00000150	SIP/619-00000151	ANSWERED

Figure 89: Exemple fichier CDR téléchargé - Canal Source et Canal Destination 2

"SIP" signifie que c'est un appel SIP. Il y a trois formats possibles:



(a) **SIP/NUM-XXXXXX,** où NUM est le numéro de l'extension SIP locale. Les derniers XXXXX sont aléatoires et peuvent être ignorés.
(c) **SIP/trunk_X/NUM,** où trunk_X est le nom du trunk interne, et NUM est le numéro à composer dans ce trunk.
(c) **SIP/trunk_X-XXXXXX,** où trunk_X est le nom du trunk interne et il s'agit d'un appel entrant dans ce trunk. Les derniers XXXXX sont aléatoires et peuvent être ignorés.
.

Exemple 3:

call from	call to	context	start time	answer time	end time	call time	talk time	source channel	dest channel	status
	s	default	1/30/2014 14:30		1/30/2014 14:37	386	0	DAHDI/pseudo-1665832080		NO ANSWER
	s	default	1/30/2014 14:30		1/30/2014 14:37	390	0	DAHDI/pseudo-1946772436		NO ANSWER

Figure 90: Exemple fichier CDR téléchargé - Canal Source et Canal Destination 2

Il s'agit d'un nom spécial de canal. S'il s'affiche, cela veut probablement dire qu'il s'agit d'un appel de conférence.

Il y a d'autres valeurs possibles, mais ces valeurs sont pratiquement le nom d'application qui sont utilisés par le plan de numérotation.

IAX2/NUM-XXXXXXX: cela signifie que c'est un appel IAX.

Local/@from-internal-XXXXX: Utilisé en interne pour effectuer des procédures reliées à des options spéciales. On peut simplement l'ignorer.

Hangup: L'appel est raccroché du plan de numérotation. Cela indique qu'il a des erreurs ou il a rencontré des cas anormaux.

Playback: joue quelques invites pour vous, comme la réponse 183 ou accès à l'IVR.

ReadExten: collecte les numéros des utilisateurs. Ça peut arriver quand vous entrez un code PIN ou utiliser DISA.

STATISTIQUES

Les statistiques de CDR constituent un élément supplémentaire sur l'UCM61xx qui fournit aux utilisateurs un aperçu visuel sur le rapport d'appel sur la période de temps. Les utilisateurs peuvent filtrer avec des critères différents pour générer le tableau des statistiques.



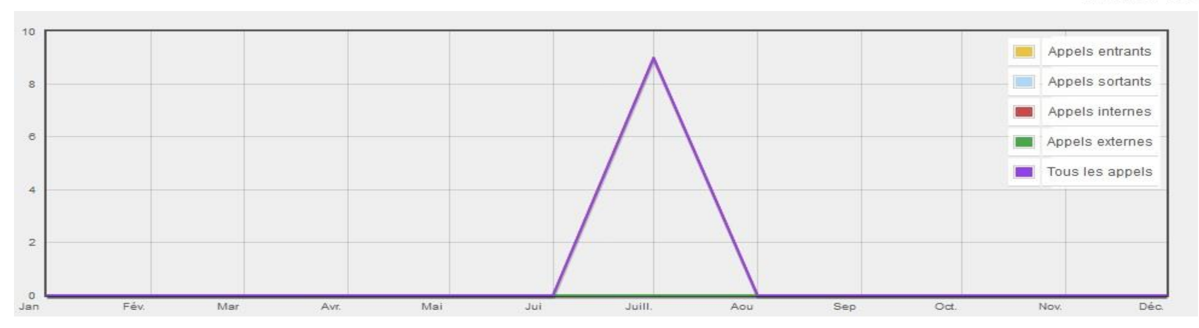


Figure 91: Statistique CDR

Tableau 67: Critères de filtrage des Statistiques CDR

Type de Trunk	Sélectionnez l'un des types de Trunk suivant. • Tous • Appels SIP • Appels PSTN
Type d'appel	Sélectionnez une ou plusieurs des cases suivantes. • Appels entrants • Appels sortants • Appels internes • Appels externes • Tous les appels
Plage de temps	• Par mois (de l'année sélectionnée). • Par semaine (de l'année sélectionnée). • Par jour (du mois spécifié de l'année). • Par heure (de la date spécifiée). • Par plage. Par exemple, 2013-01 jusqu'à 2013-03.

FICHIERS D'ENREGISTREMENTS

Cette page liste tous des fichiers d'enregistrement (Recording files) enregistrés via « Auto Record » par extension/ par groupe d'appels/par file d'attente/par trunk, ou via le code de fonction « Audio Mix Record ». Si un appareil de stockage externe est branché, par exemple, une carte SD ou une clé USB, les fichiers sont stockés sur le stockage externe. Sinon, le stockage interne va être utilisé sur l'UCM6100.

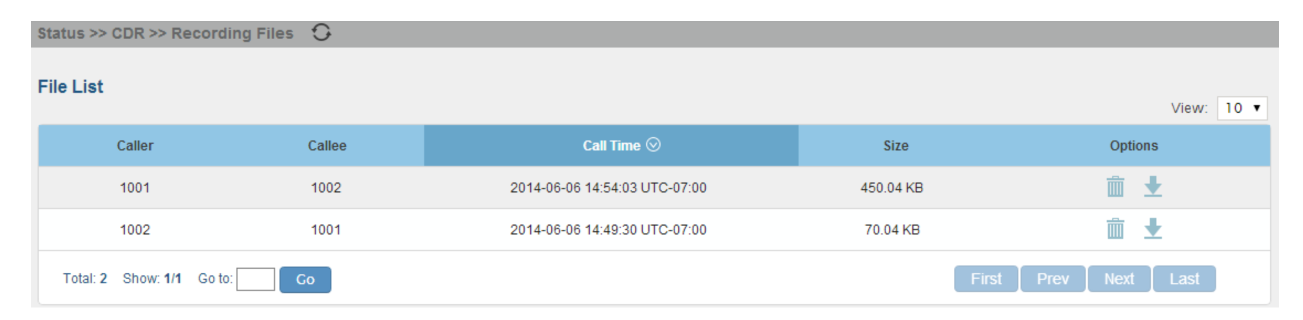


Figure 92: CDR-> Recording Files



- Appuyer sur pour lire le fichier enregistré
- Appuyer sur pour télécharger le fichier en format .wav .
- Appuyer sur pour le supprimer.
- Pour trier les fichiers d'enregistrement, appuyez sur le titre « appelant », « appelé » ou « durée d'appel » pour la colonne correspondante. Un deuxième appui sur le titre permet de faire basculer le mode de tri entre ordre ascendant ou descendant.

CONFIGURATION FICHIERS CDR API

L'UCM6100 supporte une interface API 3ème partie de facturation pour les logiciels externes de facturation afin d'accéder au CDR sur le PBX. L'API utilise le protocole HTTPS pour demander les données CDR correspondant aux paramètres configurés dans l'application de 3ème partie. Avant d'accéder à l'API, les administrateurs doivent en premier lieu activer l'API et configurer les informations accès/authentification sur l'UCM6100.

Tableau 68: Fichiers de configuration CDR API

Activer	Activer/Désactiver le CDR API. Ce paramètre est désactivé par défaut.
Adresse de liaison TLS	Configurer l'adresse IP à lier au serveur TLS. "0.0.0.0" signifie la liaison à toutes les interfaces. Le numéro de port est optionnel et celui par défaut est 8443. L'adresse IP doit correspondre au nom commun (host name) dans le certificat afin que la socket de TLS socket ne se lie pas à plusieurs adresses. Le paramètre par défaut est 0.0.0.0:8443.
Clé privée TLS	Télécharger la clé privée TLS. La taille du fichier de la clé doit être au-dessous de 2MB. Le fichier va être renommé comme 'private.pem' automatiquement.
Cert TLS	Télécharger la cert TLS. La taille du certificat doit être au-dessous de 2MB. C'est le fichier de certificat (format *.pem seulement) pour la connexion TLS. Ce fichier va être renommé "certificate.pem" automatiquement. Il contient la clé privée pour le client et le certificat signé pour le serveur.
Nom d' authentification TLS	Configurer le nom d'utilisateur pour l'authentification TLS. Si non configurée, l'authentification va être sautée.
Mot de passé de l'authentification TLS	Configurer le mot de passé de l'authentification TLS. Ceci est optionnel.
Permis	Spécifier la liste des adresses IP permises par le CDR API. Cela crée une liste de contrôle d'accès AIP-specific. Les entrées multiples sont permises. Par exemple, "192.168.40.3/255.255.255.255" interdit l'accès à toutes les

	adresses IP sauf 192.168.40.3.

Le format de la requête HTTPS pour le CDR API est comme ci-dessous.

https://[UCM IP]:[Port]/cdrapi?[option1]=[value]&[option2]=[value]&...

Par défaut, le numéro de port pour l'API est 8443.

Les options incluses dans la requête URI contrôle la correspondance de l'enregistrement et le format de sortie. Pour les paramètres de correspondance du CDR, tous les paramètres non-vides doivent avoir une correspondance pour retourner un enregistrement. Les paramètres peuvent apparaître dans l'URI selon n'importe quel ordre. Plusieurs valeurs données pour l'appelant ou l'appelé seront concaténées. Le tableau suivant présente la liste des paramètres utilisés dans l'API CDR.

Tableau 69: Paramètres URI API CDR

Champ	Valeur	Détails
format	csv, xml, json	Définit le format de sortie des lignes des CDR correspondants. Par défaut csv (comma separated values).
numRecords	Numéro: 0-1000	Le nombre d'enregistrements à retourner. La valeur par défaut est 1000 qui est aussi la valeur permise maximale.
offset	Numéro	Nombre des enregistrements correspondants à sauter. Cela va être combiné avec numRecords pour recevoir toutes les correspondances sur multiple réponses. La valeur par défaut est 0.
Appellant Appelé	Extensions séparées par virgules, plages d'extensions, ou expressions régulières. Exemple: caller=5300,5302-5304,_4@ -OR- caller=5300&caller=5302-	Filtres basés sur la valeur de src (appelant) ou dst (appelé), correspondant à toute extension contenue dans le string du paramètre entré. Motifs contenant un ou plusieurs widlcards ('@' or '_') vont correspondre comme une expression régulière et traiter le '-' comme un tiret littéral au lieu d'un signifiant d'intervalle. Le wildcard '@' correspond tout nombre de caractères (zéro inclus), tandis que '_' correspond à un seul caractère. Sinon, les motifs contenant un trait vont correspondre à une range d'extensions numériques, en ignorant les caractères non-numériques, tandis que les motifs contenant



	5304&caller=_4@ (Correspond aux extensions 5300, 5302, 5303, 5304, et toute extension contenant 4 comme second chiffre/caractère).	multiples traits vont être ignorés. (Le motif "0-0"va correspondre à tous les strings vides et non-numériques).
startTime endTime	Date et/ou temps dans une des formats suivants: YYYY-MM-DDTHH:MM YYYY-MM-DDTHH:MM:SS YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.SSS (caractère littéraire 'T' est le séparateur dans les trois formats ci-dessus) HH:MM HH:MM:SS HH:MM:SS.SSS Maintenant DDDDDDDDDD	Filtres basés sur la valeur du départ (temps du début de l'appel). Les appels commençant durant cette période (frontières incluses) vont correspondre, en dépit de la réponse de l'appel ou le temps de la fin. Une valeur vide pour l'un de ces champs sera interprétée comme sans minimum ou sans maximum respectivement. Les strings sans date auront une valeur par défaut de 2000-01-01. Les strings sans temps du jour auront pour valeur par défaut de 00:00 UTC, tandis que les strings avec un temps de jour spécifié pourraient spécifier optionnellement un offset de fuseau horaire - remplace '+' dans l'offset du fuseau horaire avec '%2B' (voir http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime).
minDur maxDur	Nombre (durée en secondes)	Filtres basés sur la valeur billsec , la durée entre la réponse de l'appel et sa fin.



Exemple de requêtes:

Les exemples suivants illustrent le format des requêtes afin d'accomplir certaines requêtes. Dans la plupart des cas, des requêtes différentes et multiples vont accomplir le même but, et ces exemples ne sont pas supposés être exhaustifs mais plutôt accentuer quelques fonctionnalités du connecteur CDR API.

Requête 1: Demande de tous les enregistrements des appels émis par l'extension 5300 qui durent entre 8 et 60 secondes (inclusive) et mettre les résultats en formats CSV. ***https://192.168.254.200:8088/cdrapi?format=CSV&caller=5300&minDur=8&maxDur=60***

-OU-

https://192.168.254.200:8088/cdrapi?caller=5300&minDur=8&maxDur=60

Requête 2: Demande de tous les enregistrements des appels émis par l'extension 5300 5300 ou dans l'intervalle 6300-6399 vers une extension commençant par 5 avec les résultats en format XML.

https://192.168.254.200:8088/cdrapi?format=XML&caller=5300,6300-6399&callee=5@

-OU-

https://192.168.254.200:8088/cdrapi?cdrapi?format=XML&caller=5300&caller=6300-6399&callee=5@

Requête 3: Demander tous les enregistrements des appels émis par des extensions contenant le substring "53" avant le 23 Janvier 2013 00:00:00 UTC vers les extensions 5300-5309, avec les résultats en format CSV.

https://192.168.254.200:8088/cdrapi?caller=@53@&callee=5300-5309&endTime=2013-01-23

-OU-

https://192.168.254.200:8088/cdrapi?caller=@53@&callee=530_&endTime=2013-01-23T00:00:00

Requête 4: Demander tous les enregistrements des appels émis par un appelant Anonymous pendant Juillet2013 Central Standard Time vers les extensions commençant avec 2 ou 34 ou finissant avec 5, avec les résultats en format CSV.

https://192.168.254.200:8088/cdrapi?caller=Anonymous&callee=2@,34@,@5&startTime=2013-07-01T00:00:00-06:00&endTime=2013-07-31T23:59:59-06:00

Requête 5: Demander les enregistrements des appels pendant Juillet 2013 Central Standard Time, 200 à la fois, avec les résultats en format CSV.

https://192.168.254.200:8088/cdrapi?startTime=2013-07-01T00:00:00-06:00&endTime=2013-07-31T23:59:59-06:00&numRecords=200&offset=0

-PUIS-

https://192.168.254.200:8088/cdrapi?sstartTime=2013-07-01T00:00:00-06:00&endTime=2013-07-31T23:59:59-06:00&numRecords=200&offset=200

-PUIS-

https://192.168.254.200:8088/cdrapi?startTime=2013-07-01T00:00:00-06:00&endTime=2013-07-31T23:59:59-06:00&numRecords=200&offset=400

⚠ **Note:**

- Les caractères non-permis dans les champs de l'appelant, l'appelé, startTime, ou endTime, et les caractères non-digitaux dans les valeurs de numRecords, offset, minDur, ou maxDur, ne résulteront à aucun enregistrement retourné - le container/header approprié pour le format de sortie sera le seul résultat. S'il y a une erreur dans le paramètre du format, le header du CSV va être utilisé. Les messages d'erreur vont apparaître dans le log d'Asterisk (avec des erreurs allant de l'échec de la base de données, etc….).
- Autres erreurs qui ne retourneront aucun enregistrement incluent:

  - Traits multiples dans l'intervalle des extensions (exemple. caller=5300-5301-,6300)

  - Valeur vide dans un paramètre (e.g. caller=)

  - Valeurs d'extensions commençant avec virgule, ou avec des virgules consécutives (exemple : caller=5300,,5303)

  - Paramètres inconnus (exemple. caler=5300) ou URI finissant avec '&'

  - A exception de l'appelant et l'appelé, les instances multiples du même paramètre dans l'URI (exemple minDur=5&minDur=10)

Exemple de résultat:

Voici des exemples de chaque format de sortie pour le même set de données :

<u>CSV:</u>

```
AcctId,accountcode,src,dst,dcontext,clid,channel,dstchannel,lastapp,lastdata,start,answer,end,duration
,billsec,disposition,amaflags,uniqueid,userfield,channel_ext,dstchannel_ext,service
62,,5300,5301,from-internal,"pn01" <5300>,SIP/5300-00000000,SIP/5301-
00000001,Dial,SIP/5301,60,,2013-12-03 11:46:40,2013-12-03 11:46:43,2013-12-03
11:46:49,9,6,ANSWERED,DOCUMENTATION,1386092800.0,EXT,5300,5301,s
63,,5300,5301,from-internal,"pn01" <5300>,SIP/5300-00000000,SIP/5301-
00000001,Dial,SIP/5301,60,,2013-12-03 14:01:41,2013-12-03 14:01:43,2013-12-03
14:01:46,5,3,ANSWERED,DOCUMENTATION,1386100901.0,EXT,5300,5301,s
64,,5300,5301,from-internal,"pn01" <5300>,SIP/5300-00000002,SIP/5301-
00000003,Dial,SIP/5301,60,,2013-12-03 14:02:23,2013-12-03 14:02:27,2013-12-03
14:02:31,8,4,ANSWERED,DOCUMENTATION,1386100943.2,EXT,5300,5301,s
```



XML:


```
<root>
<cdr><AcctId>62</AcctId><accountcode></accountcode><src>5300</src><dst>5301</dst><dcontext
>from-internal</dcontext><clid>&quot;pn01&quot; &lt;5300&gt;</clid><channel>SIP/5300-
00000000</channel><dstchannel>SIP/5301-
00000001</dstchannel><lastapp>Dial</lastapp><lastdata>SIP/5301,60,</lastdata><start>2013-12-03
11:46:40</start><answer>2013-12-03 11:46:43</answer><end>2013-12-03
11:46:49</end><duration>9</duration><billsec>6</billsec><disposition>ANSWERED</disposition><a
maflags>DOCUMENTATION</amaflags><uniqueid>1386092800.0</uniqueid><userfield>EXT</userfi
eld><channel_ext>5300</channel_ext><dstchannel_ext>5301</dstchannel_ext><service>s</service>
</cdr>
<cdr><AcctId>63</AcctId><accountcode></accountcode><src>5300</src><dst>5301</dst><dcontext
>from-internal</dcontext><clid>&quot;pn01&quot; &lt;5300&gt;</clid><channel>SIP/5300-
00000000</channel><dstchannel>SIP/5301-
00000001</dstchannel><lastapp>Dial</lastapp><lastdata>SIP/5301,60,</lastdata><start>2013-12-03
14:01:41</start><answer>2013-12-03 14:01:43</answer><end>2013-12-03
14:01:46</end><duration>5</duration><billsec>3</billsec><disposition>ANSWERED</disposition><a
maflags>DOCUMENTATION</amaflags><uniqueid>1386100901.0</uniqueid><userfield>EXT</userfi
eld><channel_ext>5300</channel_ext><dstchannel_ext>5301</dstchannel_ext><service>s</service>
</cdr>
<cdr><AcctId>64</AcctId><accountcode></accountcode><src>5300</src><dst>5301</dst><dcontext
>from-internal</dcontext><clid>&quot;pn01&quot; &lt;5300&gt;</clid><channel>SIP/5300-
00000002</channel><dstchannel>SIP/5301-
00000003</dstchannel><lastapp>Dial</lastapp><lastdata>SIP/5301,60,</lastdata><start>2013-12-03
14:02:23</start><answer>2013-12-03 14:02:27</answer><end>2013-12-03
14:02:31</end><duration>8</duration><billsec>4</billsec><disposition>ANSWERED</disposition><a
maflags>DOCUMENTATION</amaflags><uniqueid>1386100943.2</uniqueid><userfield>EXT</userfi
eld><channel_ext>5300</channel_ext><dstchannel_ext>5301</dstchannel_ext><service>s</service>
</cdr>
</root>
```


JSON:


```
{
    "cdr":
    [
        { "AcctId": "62", "accountcode": "", "src": "5300", "dst": "5301", "dcontext": "from-internal", "clid":
"\"pn01\" <5300>", "channel": "SIP/5300-00000000", "dstchannel": "SIP/5301-00000001", "lastapp":
"Dial", "lastdata": "SIP/5301,60,", "start": "2013-12-03 11:46:40", "answer": "2013-12-03 11:46:43",
"end": "2013-12-03 11:46:49", "duration": "9", "billsec": "6", "disposition": "ANSWERED", "amaflags":
"DOCUMENTATION", "uniqueid": "1386092800.0", "userfield": "EXT", "channel_ext": "5300",
"dstchannel_ext": "5301", "service": "s" },
        { "AcctId": "63", "accountcode": "", "src": "5300", "dst": "5301", "dcontext": "from-internal", "clid":
"\"pn01\" <5300>", "channel": "SIP/5300-00000000", "dstchannel": "SIP/5301-00000001", "lastapp":
"Dial", "lastdata": "SIP/5301,60,", "start": "2013-12-03 14:01:41", "answer": "2013-12-03 14:01:43",
"end": "2013-12-03 14:01:46", "duration": "5", "billsec": "3", "disposition": "ANSWERED", "amaflags":
"DOCUMENTATION", "uniqueid": "1386100901.0", "userfield": "EXT", "channel_ext": "5300",
"dstchannel_ext": "5301", "service": "s" },
        { "AcctId": "64", "accountcode": "", "src": "5300", "dst": "5301", "dcontext": "from-internal", "clid":
"\"pn01\" <5300>", "channel": "SIP/5300-00000002", "dstchannel": "SIP/5301-00000003", "lastapp":
"Dial", "lastdata": "SIP/5301,60,", "start": "2013-12-03 14:02:23", "answer": "2013-12-03 14:02:27",
"end": "2013-12-03 14:02:31", "duration": "8", "billsec": "4", "disposition": "ANSWERED", "amaflags":
"DOCUMENTATION", "uniqueid": "1386100943.2", "userfield": "EXT", "channel_ext": "5300",
"dstchannel_ext": "5301", "service": "s" }
    ]
```

MISE À NIVEAU ET MAINTENANCE

MISE À NIVEAU

L'UCM61xx peut être mis à niveau vers une nouvelle version de firmware à distance ou localement. Cette section décrit la procédure de mise à niveau UCM61xx via le réseau ou à partir d'un chargement local.

MISE A NIVEAU VIA RESEAU

L'UCM61xx peut être mis à niveau via TFTP/HTTP/HTTPS en configurant l'URL/Adresse IP du serveur TFTP/HTTP/HTTPS et en choisissant une méthode de téléchargement. Configurer une URL valide pour TFTP, HTTP ou HTTPS; le nom du serveur peut être une adresse IP ou un nom de domaine complet.

Exemples d'URL valide:

firmware.grandstream.com

La configuration de mise à niveau peut être accessible via **l'interface WEB**->**Maintenance**->**Mise à niveau**.



Figure 93: Mise à jour via réseau

Tableau 70: Configuration de la mise à jour réseau

Mise à niveau Par	Permet aux utilisateurs de choisir la méthode de mise à niveau du firmware: TFTP, HTTP ou HTTPS.
Chemin du serveur logiciel	Définir le chemin du serveur pour le firmware.
Préfixe du fichier du logiciel	Si configuré, seul le firmware avec le préfixe chiffré correspondant sera téléchargée et chargé sur l'UCM61xx.
Suffixe du fichier du logiciel	Si configuré, seul le firmware avec le suffixe chiffré correspondant sera téléchargée et chargé sur l'UCM61xx.
Nom d'utilisateur HTTP/HTTPS	Le nom d'utilisateur pour le serveur HTTP/HTTPS.
Mot de passe HTTP/HTTPS	Le mot de passe pour le serveur HTTP/HTTPS.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour mettre à jour le firmware à distance.

- Entrez le chemin du serveur du firmware dans l'interface graphique Web ->**Maintenance**->**Mise à niveau**.
- Cliquez sur "Sauvegarder". Puis redémarrez l'appareil pour lancer le processus de mise à niveau.
- Le rétro-éclairage LCD de l'UCM61xx clignotera pendant la mise à niveau. Veuillez être patient pendant le processus de mise à niveau. Une fois terminée, un message de redémarrage s'affiche sur l'écran LCD.
- Après son démarrage, accédez à l'interface utilisateur Web pour vérifier la version du firmware.

MISE A NIVEAU LOCALE

S'il n'y a pas de serveur HTTP/TFTP, les utilisateurs peuvent également télécharger le firmware à l'UCM61xx directement via interface Web. S'il vous plaît suivez les étapes ci-dessous pour télécharger le firmware localement.

- Téléchargez la dernière version du firmware UCM61xx à partir du lien ci-dessous et enregistrez-le sur votre PC.
  http://www.grandstream.com/support/firmware
- Connectez-vous à l'interface Web en tant qu'administrateur à partir de votre PC.
- Accéder à l'interface graphique->**Maintenance**-> **Mise à niveau**, chargez le fichier du firmware en cliquant sur et sélectionnez le fichier du firmware à partir de votre PC. Le nom du fichier du firmware par défaut est ucm6100fw.bin



Figure 94: Mise à jour locale

- Cliquez sur pour démarrer la mise à niveau.



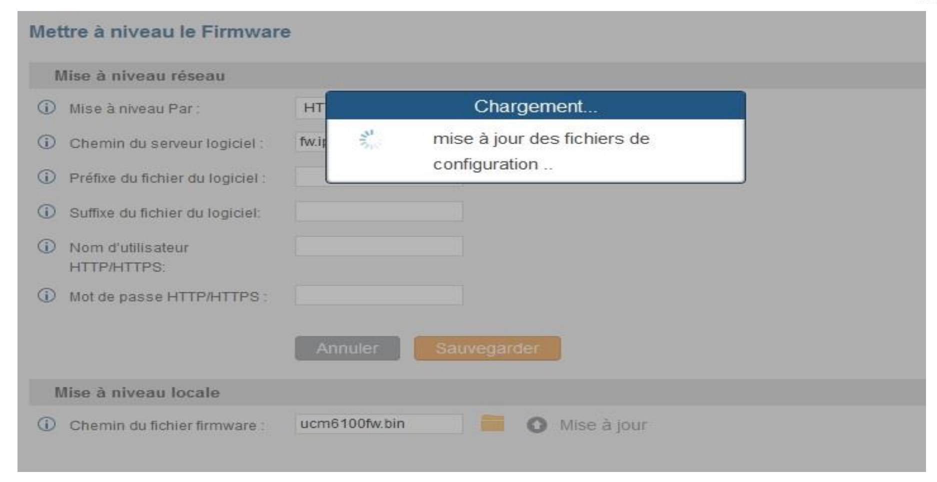


Figure 95: Mise à niveau des fichiers firmware

- Patientez jusqu'à ce que le processor de mise à niveau est terminé une fenêtre indiquant la terminaison du processus sera afficher.

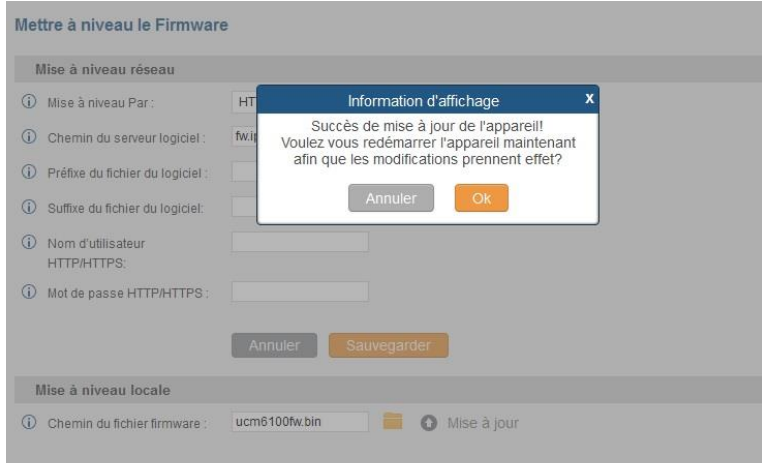


Figure 96: Redémarrage de l'UCM61XX

- Cliquez sur "OK" pour redémarrer l'UCM61xx et vérifier la version du firmware une fois démarré.



Remarque:

Veuillez ne pas interrompre ou mettre hors tension l'UCM61xx pendant le processus de mise à niveau.

SERVEUR FIRMWARE LOCALE

Pour les utilisateurs qui souhaitent utiliser une mise à niveau à distance sans serveur TFTP local, Grandstream propose un serveur HTTP NAT-friendly. Cela permet aux utilisateurs de télécharger les dernières mises à jour logicielles pour leurs appareils via ce serveur. Veuillez-vous référer à la page Web:

http://www.grandstream.com/support/firmware.

Alternativement, les utilisateurs peuvent télécharger un serveur TFTP ou HTTP gratuitement et procéder à une mise à niveau du firmware local. Une version du serveur TFTP pour Windows est disponible gratuitement pour téléchargement à partir:

http://www.solarwinds.com/products/freetools/free_tftp_server.aspx

http://tftpd32.jounin.net

Instructions pour la mise à niveau du firmware via TFTP locale:

1. Décompressez les fichiers du firmware en les plaçant tous dans le répertoire racine du serveur TFTP;
2. Connectez le PC exécutant le serveur TFTP et l'UCM61xx au même segment de réseau local;
3. Lancez le serveur TFTP et allez dans le menu Fichier ->Configurer->Sécurité pour changer le réglage par défaut du serveur TFTP de "Recevez uniquement" à "Transmettre seulement" pour la mise à niveau du firmware;
4. Lancez le serveur TFTP et configurer le serveur TFTP sur l'interface de configuration web de l'UCM61xx;
5. Configurez le Chemin du serveur logiciel comme étant l'adresse IP de votre PC;
6. Mettre à jour les changements et redémarrez l'UCM61xx.

Les utilisateurs peuvent également choisir de télécharger un serveur HTTP libre de http://httpd.apache.org/ ou utiliser Microsoft IIS web server.

SAUVEGARDE

La configuration de l'UCM61xx peut être sauvegardée en local ou via le réseau. Le fichier de sauvegarde sera utilisé pour restaurer la configuration sur UCM61xx si nécessaire.

SAUVEGARDE LOCAL



Les utilisateurs peuvent sauvegarder la configuration de l'UCM61xx pour toute éventuelle restauration sous l'interface graphique ->**Maintenance**->**Sauvegarde**->**Locale**. Avant de créer un nouveau fichier de sauvegarde, sélectionnez l'option de sauvegarde en premier.

- Si le fichier-config est sélectionné seulement, le fichier de sauvegarde sera sauvegardé dans la mémoire flash de l'UCM61xx.
- Si Voice-File, Voicemail-File, Voice-Records, CDR ou VFAX est sélectionné, un périphériques de stockage externes (clé USB ou carte SD) seront nécessaires puisque la taille du fichier de sauvegarde peut être trop grande.

Cliquez sur le bouton "Créer une nouvelle sauvegarde" pour commencer la sauvegarde. Une fois que la sauvegarde est effectuée, la liste des sauvegardes sera affichée avec la date et l'heure sur la page web. Les utilisateurs peuvent télécharger, restaurer, ou supprimer la sauvegarde à partir de la mémoire interne de l'UCM61xx ou le dispositif externe.

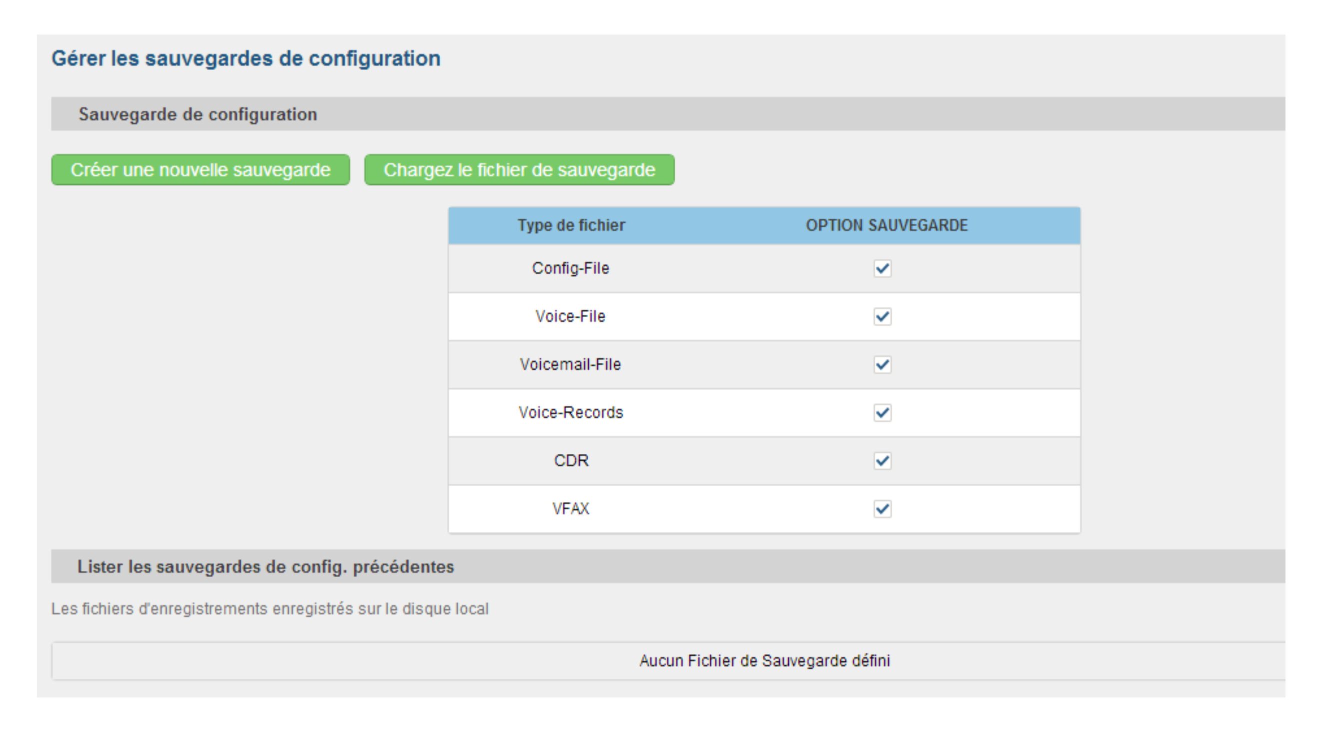


Figure 97: Sauvegarde locale

SYNC DATA

Outre la sauvegarde locale, les utilisateurs peuvent sauvegarder les enregistrements voix/messages vocaux/CDR/FAX quotidiennement à un serveur distant via le protocole SFTP automatiquement dans l'interface graphique Web ->**Maintenance**->**Sauvegarde**->**Sync Data**.





Figure 99: Sauvegarde réseau

Tableau 71: Configuration de sauvegarde réseau

Activer la sauvegarde	Activer la fonction de sauvegarde automatique. Le réglage par défaut est "Non".
Compte	Entrez le nom de compte du serveur de sauvegarde SFTP.
Mot de passe	Entrez le mot de passe associé au compte du serveur de sauvegarde SFTP.
Adresse du Serveur	Entrez l'adresse du serveur SFTP.
Temps de Sauvegarde	Entrez 0-23 pour spécifier l'heure de la journée pour la sauvegarde.

Avant de sauvegarder la configuration, les utilisateurs peuvent cliquer sur "Tester la connectivité". L'UCM61xx tentera une connexion au serveur SFTP pour s'assurer que le serveur est en place et accessible par l'UCM61xx.

Enregistrez les modifications et l'ensemble des journaux de sauvegarde seront affichés sur la page Web.

RESTAURER LA CONFIGURATION A PARTIR DU FICHIER DE SAUVEGARDE



Pour restaurer la configuration de l'UCM61xx à partir d'un fichier de sauvegarde, les utilisateurs peuvent aller à l'interface graphique Web ->**Maintenance**->**Sauvegarde**->**Locale**.

- La liste des sauvegardes de configuration précédentes s'affiche sur la page Web. Les utilisateurs peuvent cliquer sur du fichier de sauvegarde souhaité et il sera restauré sur l'UCM61xx.
- Si les utilisateurs ont d'autres fichiers de sauvegarde sur leur PC à restaurer sur l'UCM61xx, cliquez d'abord sur "Chargez le fichier de sauvegrade" et sélectionnez-le du PC local afin de le charger sur l'UCM61xx. Une fois le chargement est effectué, ce fichier de sauvegarde sera affiché dans la liste des sauvegardes de configuration précédentes pour pouvoir l'utilisé lors de la restauration. Cliquez sur pour restaurer à partir du fichier de sauvegarde.

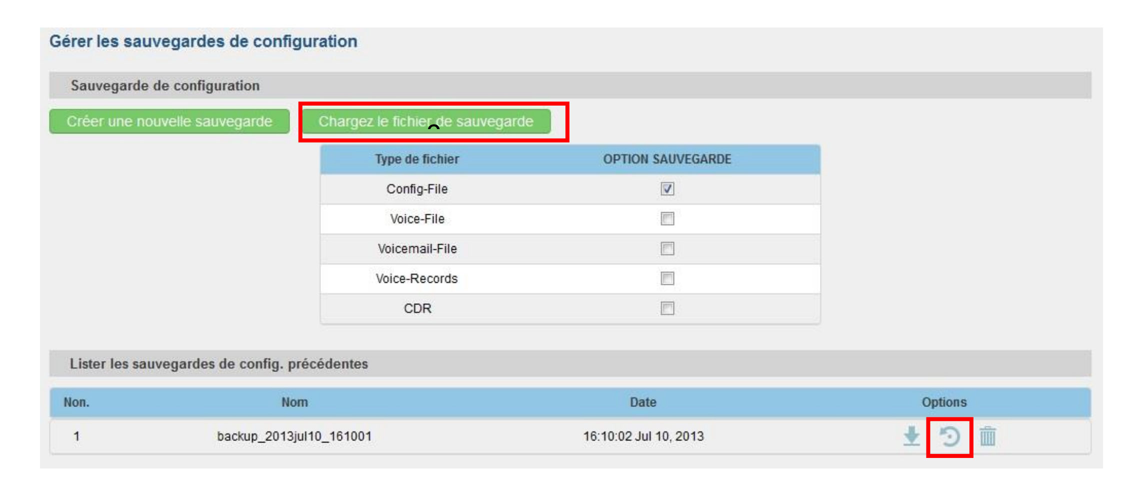


Figure 98: Restaurer UCM61xx à partir d'un fichier de sauvegarde

---

⚠ **Remarque:**

- Le fichier de sauvegarde chargé doit être un fichier tar sans caractères spéciaux tels que *,!,#,@,&,$,%,^,(,),/,\, un espace dans le nom de fichier.
- La taille du fichier chargé doit être inférieure à 10MB.

NETTOYEUR



Les utilisateurs peuvent configurer le nettoyage du rapport d'appel détaillé/enregistrements vocaux/messages vocaux/FAX automatiquement dans l'interface graphique Web->**Maintenance->Nettoyeur**.



Figure 99: Nettoyeur

Tableau 72: Configuration Nettoyeur

Activer le Nettoyeur CDR	Activez la fonction nettoyage CDR.
Temps du Nettoyage CDR	Entrez 0-23 pour spécifier l'heure de la journée pour nettoyer CDR.
Intervalle du Nettoyage	Entrez 1-30 pour spécifier le jour du mois pour nettoyer CDR.
Activer le Nettoyeur VR	Activez la fonction de nettoyage des enregistrements de la voix.
Seuil de Nettoyage VR	Spécifiez le seuil des enregistrements de la voix de 0 à 99 en utilisant le statut de stockage local en pourcentage.
Temps du Nettoyage VR	Entrez 0-23 pour spécifier l'heure de la journée pour nettoyer les enregistrements vocaux.
Intervalle du Nettoyage VR	Entrez 1-30 pour spécifier le jour du mois pour nettoyer les

	enregistrements vocaux

Tous les journaux de nettoyage seront listés sur le bas de la page.

REMISE A ZERO ET REDEMARRAGE

Les utilisateurs peuvent effectuer une remise à zéro et un redémarrage sous interface graphique **Web GUI**->**Maintenance**-> **Réinitial./Redémarrage**.

Pour réinitialiser l'appareil, sélectionnez d'abord le type de remise à zéro. Il existe deux différents types de remise à zéro.

- Données d'utilisateur: Toutes les données, y compris la messagerie vocale, enregistrements, Invite IVR, musique d'attente, les fichiers CDR et de sauvegarde seront effacés.
- Tous: Toutes les configurations et les données seront réinitialisées aux réglages par défaut.



Figure 100: Réinitialisation et Redémarrage

SYSLOG

Sur l'UCM61xx, les utilisateurs peuvent envoyer les informations de syslog à un serveur distant sous interface graphique Web ->**Maintenance**->**Syslog**. Entrez le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur syslog et sélectionner le niveau de débogage de chaque module.

Le niveau de syslog par défaut pour tous les modules est "error", ce qui est recommandé dans vos paramètres UCM61xx car il peut être utile pour localiser les problèmes lorsque des erreurs se produisent.

Certains modules typiques de l'UCM61xx dont les utilisateurs peuvent mettre le niveau à "notic" ou "verb" outre que le niveau "error" sont comme suit.



pbx: Ce module est lié aux fonctions générales de PBX.
chan_sip: Ce module est lié aux appels SIP.
chan_dahdi: Ce module est lié aux appels analogiques (FXO / FXS).
app_meetme: Ce module est liée aux pont de conférence.

DIAGNOSTIC

Sur l'UCM61xx, les utilisateurs peuvent capturer des traces, ping hôte distant et traceroute de l'hôte distant à des fins de diagnostic sous interface graphique Web ->**Maintenance**->**Diagnostic**.

CAPTURE ETHERNET

La trace capturée peut être téléchargé pour analyse. De plus, les instructions ou les résultats seront affichés dans l'interface graphique Web.



Figure 101: Capture Ethernet

Le résultat de sortie est au format .pcap. Par conséquent, les utilisateurs peuvent spécifier le filtre de capture tel qu'il est utilisé dans l'outil de capture générale du trafic réseau (host, src, dst, net, le protocole, le port, la plage de ports) avant de commencer la capture de la trace.

PING

Entrez l'hôte cible dans le nom d'hôte ou l'adresse IP. Ensuite, appuyez sur le bouton "Démarrer". Le résultat de sortie s'affichera de manière dynamique dans la fenêtre ci-dessous.



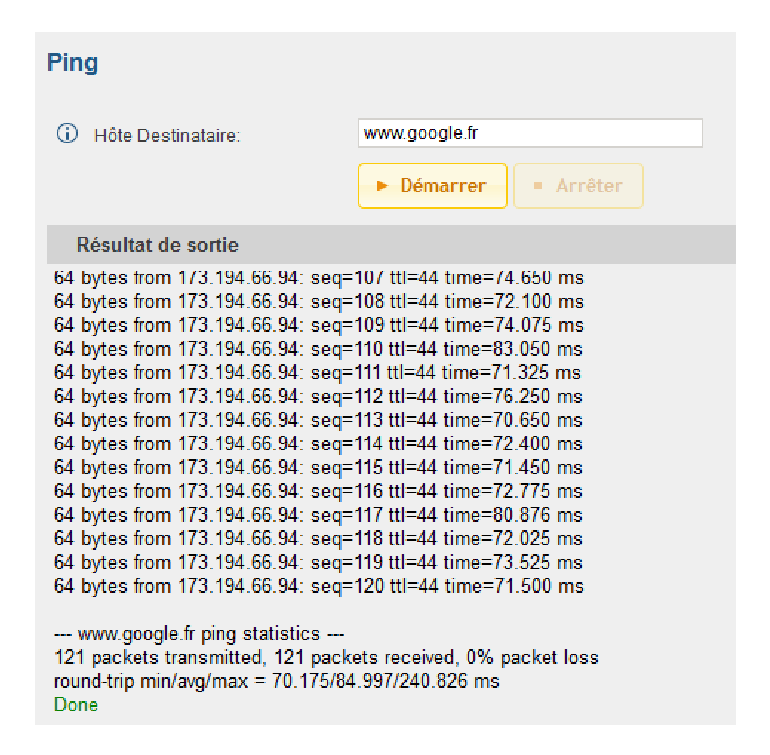


Figure 102: PING

TRACEROUTE

Entrez l'hôte cible dans le nom d'hôte ou l'adresse IP. Ensuite, appuyez sur le bouton "Démarrer". Le résultat de sortie s'affichera de manière dynamique dans la fenêtre ci-dessous.

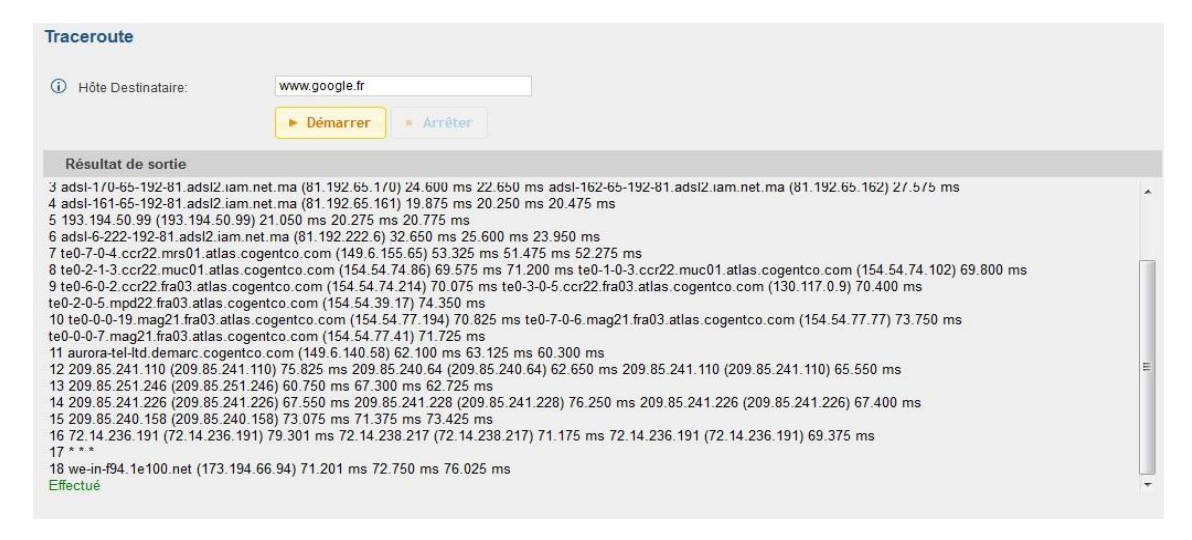


Figure 103: Traceroute



DECOUVERTE DE L'UCM6102/6104/6108/6116

Veuillez visiter notre site Web: http://www.grandstream.com pour recevoir les mises à jour les plus récentes des versions de firmware, des fonctionnalités supplémentaires, FAQ, documentation et information sur les nouveaux produits.

Nous vous invitons à parcourir notre la documentation relative au produit, FAQs et Forum des utilisateurs et développeurs des réponses à vos questions d'ordre général. Si vous avez acheté nos produits à travers un partenaire certifié Grandstream ou revendeur, veuillez le contacter directement pour une aide immédiate.

Notre équipe de support technique est formée et prête à répondre à toutes vos questions. Contactez un membre de l'assistance technique ou soumettre un ticket d'incident en ligne afin de recevoir un support approfondie.

Merci encore pour l'achat du Grandstream UCM6102/6104/6108/6116, il sera certain de vous apporter un confort à la fois votre vie professionnelle et personnelle.

* ***Asterisk est une marque déposée de Digium, Inc.***